Volume LXXXIV. — N° 3 Paru le 2 Décembre 1941

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES

FONDÉ EN 1850 PAR

S. PETIT DE LA SAUSSAYE

CONTINUÉ PAR

Dr P. FISCHER, A.-C. BERNARDI, H. CROSSE
H. FISCHER, MADAME H. FISCHER,
Ph. DAUTZENBERG, G. F. DOLLFUS, Ed. LAMY,
P.-H. & E. FISCHER

PARIS

DIRECTION, RÉDACTION ET ADMINISTRATION :

Mme H. FISCHER

51, Boulevard Saint-Michel (Ve)

—

1940-1941

Le Journal paraît par trimestre.

En vente au Bureau du Journal de Conchyliologie
51, BOULEVARD SAINT-MICHEL, Paris, 5e Arr.

INDEX GÉNÉRAUX DU JOURNAL DE CONCHYLIOLOGIE

1° INDEX GÉNÉRAL ET SYSTÉMATIQUE DES MATIÈRES,
Volumes 1 à 20 (1850-1872)

Un vol. in-8°, 208 pages, contenant la table des articles, par noms d'auteurs rangés dans l'ordre alphabétique, et la table alphabétique des Classes, Ordres, Familles, Sous-Familles, Genres, Sous-Genres, Sections et Espèces de Mollusques décrits ou cités dans le *Journal de Conchyliologie*.

Prix { France et colonies ..... 29 francs
Etranger ..... 38 francs

2° INDEX GÉNÉRAL ET SYSTÉMATIQUE DES MATIÈRES,
Volumes 21 à 40 (1873-1892)

Un vol. in-8°, 263 pages, conçu comme le précédent.

Prix { France et colonies ..... 29 francs
Etranger ..... 38 francs

3° INDEX GÉNÉRAL ET SYSTÉMATIQUE DES MATIÈRES,
Volumes 41 à 80 (1893-1936)

Un vol. in-8°, table des auteurs comprenant 500 articles, table systématique avec 11.000 entrées.

Prix { France et colonies ..... 60 francs
Etranger ..... 70 francs

TARIF DES ANNONCES SUR LA COUVERTURE

Une page entière pour 1 numéro : 50 fr. ; pour 4 Numéros : 140 fr.
Une demi-page — — 28 fr. ; — — 84 fr.
Un quart de page — — 17 fr. ; — — 50 fr.

Ces prix sont réduits de 25 % pour les Abonnés.

Pr. 151

JOURNAL
DE
CONCHYLIOLOGIE

3e Fascicule 1940-1941

RÉVISION DES *CORBULIDÆ* VIVANTS DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS

par Edouard Lamy

(*Fin*)

C. gibba Olivi

1792.	*Tellina gibba*	Olivi, Zool. Adriatica, p. 101.
1797.	*Corbula sp.*	Bruguière, Encycl. Méthod., Vers, pl. 230, fig. 4 *a-d*.
1803.	*Mya inæquivalvis*	Montagu, Test. Brit., p. 38, pl. XXVI, fig. 7.
1818.	*Corbula nucleus*	Lamarck, Anim. s. vert.,V. p.496.
1825.	— — Lk.,	Bory de Saint-Vincent, Encycl. Méth., Vers, 10e livr., p. 149.
1827.	— — —	Brown, Illustr. Conch. Gr. Brit., pl. XIV, fig. 7-9.
1828.	— *striata* Walker,	Fleming, Brit. Anim., p. 425.
1828.	*Mya inæquivalvis* Mtg.,	Wood, Index testac., p. 13, pl. 3, fig. 40.
1829.	*Corbula olympica*	O.-G. Costa, Cat. Test. Due Sicilie, p. xiv et xxvii.
1830.	— *nucleus* Lk.	Deshayes, Encycl. Méth., Vers, II, p. 8.
1832.	— — —	Deshayes, Expéd. scient. Morée, Moll., p. 86.
1835.	— — —	Deshayes, *in* Lamarck, Anim. s. vert., 2e éd., VI, p. 139.

1843.	*Corbula nucleus* Lk.	Reeve, Conch. Icon., pl. II, fig. 10.
1843-50.	— — —	Deshayes, Tr. élém. Conch., t. I, 2e p., p. 187, pl. 8, fig. 7-9.
1844.	— — —	Brown, Illustr. Conch., Gr. Brit., 2e éd., p. 105, pl. XLII, fig. 7-9.
1848.	— *striata* Walker.,	Deshayes, Explor. scient. Algérie, Moll., p. 231, pl. XX.
1852.	— — —	Mörch, Cat. Conch. Yoldi, II, p. 30.
1853.	— *nucleus* Lk.,	Forbes et Hanley, Hist. Brit. Moll., I, p. 180, pl. IX, fig. 7-12.
1860.	— *striata* Wlkr.,	Deshayes, Descr. Anim. s. vert. bass. Paris, I, p. 221.
1865.	— *gibba* Ol.,	Jeffreys, Brit Conch., III, p. 56.
1868.	— — —	Tryon, Cat. *Corbulidæ*, p. 64.
1870.	— — —	Hœrnes, Foss. Moll. Tert. Beck. Wien, II, p. 35, pl. III, fig. 7 *a-g*.
1870.	*Tellina naticuta* Chier.,	Brusina, Ipsa Chiereghinii Conch., p. 63.
1875.	*Corbula gibba* Ol.,	di Monterosato, Nuova Riv. Conch. Medit., p. 19.
1878.	— — —	di Monterosato, Enum. e sinon. Conch. Medit., p. 75.
1878.	— — —	G.-O. Sars, Moll. Reg. Arct. Norveg., p. 91.
1886.	— — —	Locard, Prodr. Malac. franç., Moll. mar., pp. 336 et 587.
1892.	— — —	Locard, Coq. mar. côtes France, p. 257.
1896.	— — —	Bucquoy, Dautzenberg, Dollfus, Moll. mar. Roussillon, II, p. 578, pl. 85, fig. 1-6.
1910.	— — —	Dautzenberg, Contr. Faune malac. Afriq. occ., Actes Soc. Linn. Bordeaux, LXIV, p. 146.
1912.	— — —	Dautzenberg, Miss. Gruvel côte occ. Afrique, Ann. Inst. Océanogr., V, fasc. III, p. 98.
1926.	— *nucleus* Lk.,	Lamy, Bull. Mus. hist. nat., XXXII, p. 84.

Var. **curta** Locard

1886. *Corbula curta* — Locard, Prodr. malac. franç., Moll. mar., pp. 387 et 588.

1892. — — — Locard, Coq. mar. côtes France, p. 258.

1896. *C. gibba* Ol. var. *curta* Loc., Bucquoy, Dautzenberg, Dollfus, loc. cit., p. 584.

1896. — — v. *conglobata* Monterosato mss., Bucquoy, Dautzenberg, Dollfus, loc. cit., pl. 85, fig. 7-12.

Var. **maxima** Bucq. Dautz. Dollf.

1896. *C. gibba* Ol. var. *maxima* Bucquoy, Dautzenberg, Dollfus, loc. cit., p. 584, pl. 85, fig. 19.

Var. **rosea** Brown

1844. *Corbula rosea* Leach mss., Brown, Illustr. Conch. Gr. Brit., 2e éd., p. 105, pl. XLII, fig. 6.

1886. — — Brown, Locard, Prodr. malac. franç., Moll. mar., pp. 386 et 587.

1892. — — — Locard, Coq. mar. côtes France, p. 257.

1896. *C. gibba* Ol. var. *rosea* Br., Bucquoy, Dautzenberg, Dollfus, loc. cit., p. 584, pl. 85, fig. 13-18.

Var. **albida** Bucq. Dautz. Dollf.

1896. *C. gibba* Ol. var. *albida* Bucquoy, Dautzenberg, Dollfus, loc. cit., p. 584, pl. 85, fig. 22-23.

Var. **sulphurea** Monterosato

1878. *Ci gibba* Ol. var *sulphurea* di Monterosato, Enum. e sinon. Conch. Medit., p. 75.

1896. — — — Mont., Bucquoy, Dautzenberg, Dollfus, loc. cit., p. 584.

Var. **fusca** Bucq. Dautz. Dollf.

1896. *C. gibba* Ol. var. *fusca* Bucquoy, Dautzenberg, Dollfus, loc. cit., p. 584, pl. 85, fig. 21.

Var. **radiata** Bucq. Dautz. Dollf.

1896. *C. gibba* Ol. var. *radiata* Bucquoy, Dautzenberg, Dollfus, loc. cit., p. 584, pl. 85, fig. 20.

Lamarck a donné le nom de *Corbula nucleus* au *Mya inæquivalvis* Montagu, et Bory de Saint-Vincent (1825) a rapporté à cette espèce les figures 5 *a - c* de la planche 230 de l'Encyclopédie Méthodique.

Deshayes (1835) a reconnu que cette forme est d'ailleurs identique au *Tellina gibba* Olivi.

Plusieurs auteurs, et notamment Deshayes (1860), ont cru devoir adopter pour cette coquille le nom de *Corbula striata* Walker ; or, Hoernes (1870) a fait observer que G. Walker (1784, Boys et Walker, Testac. min. rar., p. 24, pl. III, fig. 85) n'a pas employé, pour cette espèce, le terme *Cardium striatum* d'une façon binominale, mais comme le début d'une diagnose, et que d'ailleurs il avait précédemment (ibid., p. 23, fig. 82) cité un autre *Cardium striatum* [*radiatum*], qui serait, d'après Jeffreys (1863, Brit. conch., II, p. 344), le *Venus ovata* Pennant.

Le *C. gibba* possède une coquille globuleuse, trigone, très inéquivalve, caractérisée par la structure dissemblable de ses valves.

La valve droite, beaucoup plus grande et plus convexe que l'autre, est obtusément rostrée en arrière. Sa surface, plus luisante, est ornée de rides concentriques nombreuses et montre, vers l'extrémité postérieure, deux angles rayonnants obsolètes (1).

La valve gauche, plus petite et beaucoup moins convexe, a une surface plus terne et une sculpture

(1) Anne L. Massy (1911, Journ. of Conchol., XIII, p. 193) a signalé chez de très jeunes *Corbula gibba* (longs de 1/2 à 1 mm.) l'existence de trois à cinq épines à la valve droite sur le côté antérieur du sommet.

concentrique consistant seulement en stries d'accroissement très fines ; elle présente, du côté postérieur, deux sillons rayonnants et, sur sa partie médiane, quelques costules radiales filiformes espacées.

Cette coquille offre une coloration blanchâtre, plus ou moins teintée de brun ferrugineux, et elle est recouverte d'un épiderme brun-roux, qui ne persiste habituellement que sur la valve gauche.

Les spécimens de Grande-Bretagne sont généralement plus grands que ceux de la Méditerranée.

Au *C. gibba* Bucquoy, Dautzenberg, Dollfus rattachent plusieurs variétés :

Var. *curta* Locard = *conglobata* Monterostao mss. : très globuleuse et moins transverse que le type (1).

Var. *maxima* Bucq. Dollf. : coquille de forte taille, ayant un diamètre umbono-ventral de 14 mm. et un diamètre antéro-postérieur de 15 mm.

Var. *rosea* Brown : plus transverse que le type (2), avec stries concentriques plus faibles sur la valve droite et une coloration d'un rose carminé ou carnéolé (3).

Var. *albida* Bucq. Dautz. Dollf. : entièrement blanche.

Var. *sulphurea* Monterosato : d'un jaune de soufre.

(1) Comme l'a fait remarquer Locard (1898, Expéd. scient. « Travailleur » et « Talisman », Moll. test., II, p. 163), les figures 7-8 et 10-11 de Bucq. Dautz. Dollf. répondent seules à cette variété *conglobata* = *curta*, les fig. 9 et 12 représentant, au contraire, une coquille très transverse.

(2) Des individus de cette variété transverse ont été étiquetés par Locard (1886, Prodr. malac. franç., Moll. mar., pp. 387 et 587; 1892, Coq. mar. côtes de France, p. 257), dans sa collection, *C. ovata* Forbes.

(3) Le *C. rosea* Brown est incontestablement une variété du *C. gibba* et c'est à tort que Jeffreys (1856, Mar. Test. Piedmont. Coast, Ann. Mag. Nat. Hist., 2e s., XVII, p. 23) l'a identifié au *Corbulomya mediterranea* Costa.

Reeve (1844, Conch. Icon., pl. IV, fig. 26) a figuré, sans aucune indication de nom d'auteur, un *C. rosea*, d'habitat inconnu.

Var. *fusca* Bucq. Dautz. Dollf. : d'un brun foncé uniforme.

Var. *radiata* Bucq. Dautz. Dollf. : d'un rose clair orné, sur la valve droite, de quelques rayons d'un rose un peu plus foncé.

Le *C. gibba* vit dans l'Océan Atlantique, depuis la Norvège jusqu'aux îles Canaries, et dans la Méditerranée (1).

Dans le Catalogue Pætel (1890, III, p. 18), un *C. Fabricii* Möller est indiqué comme synonyme du *C. gibba*.

Coll. du Muséum. — Suède (Dr Jousseaume, 1921) ; Bohusland (Malm, 1862) ; Dogger Bank (coll. Petit, 1873) ; Angleterre (coll. Petit, 1873) ; Val-André (coll. Lavezzari, 1929) ; Loire-Inférieure (Bezançon, 1871) ; La Rochelle (coll. Rang, 1837) ; Espagne (Dr Jousseaume, 1921) ; Méditerranée (Dr Jousseaume, 1921) ; Provence, Marseille (coll. Ch. Arnoul, 1927) ; Corse (Dr Jousseaume, 1921) ; Naples (Scacchi, 1840 ; coll. Petit, 1873) ; Afrique occidentale [baie de Cansado, pointe du Repos] (Mission A. Gruvel, 1908-09).

Coll. Locard, 1905 : Belle-Isle, île d'Yeu, île de Ré, Arcachon, Cap Breton, les Martigues, Marseille, la Seyne, Toulon, Saint-Florent, Ajaccio, Sicile, Alger.

Var. *curta* Loc. — Coll. Locard, 1905 : Morlaix, Le Croisic, île de Noirmoutier, île d'Yeu, île d'Oléron, Banyuls-sur-Mer, Marseille, Capri.

Var. *rosea* Brown. — Bohusland (Malm, 1862) ; Toulon (Deshayes, 1871) ; Sénégal (Dr Jousseaume, 1921).

Coll. Locard, 1905 : Le Havre, Brest, Le Croisic, Le Pouliguen, étang de Thau, les Martigues, Marseille,

(1) Suter (1913, Man. New Zealand Moll., p. 1008) a même identifié à cette espèce une coquille des îles Chatham (Nouvelle-Zélande). [Voir plus loin, p. 223.]

Bandol, Toulon, Nice, Ajaccio, Capri, Tanger, Oran.

On trouve cité dans le Catalogue Pætel (1890, III, p. 20) un *C. senegalensis* Dunker : G. Dollfus (1911, Coq. quatern. mar. Sénégal, Mém. Soc. Géolog. France, Paléont., XVIII, fasc. 3-4, p. 48, pl. XVI, fig. 7-10), qui a rapporté à cette espèce un fossile quaternaire du Sénégal, n'a pu découvrir la référence originale et a basé sa détermination sur des échantillons de la collection Dautzenberg ; d'après lui, cette forme a quelque analogie avec des spécimens transverses de la var. *rosea* du *C. gibba* Ol.

C. PATAGONICA d'Orbigny

1846.	*Corbula patagonica*		D'ORBIGNY, Voy. Amér. mérid., Moll., p. 570, pl. LXXXII, fig. 18-20.
1897.	—	— d'Orb.,	PILSBRY, Nautilus, XI, p. 8.
1907.	—	— —	VON IHERING, Moll. foss. Argentine, Ann. Mus. nac. Buenos-Aires, XIV, pp. 388 et 417.

Le *C. patagonica* d'Orb., de l'Uruguay (Maldonado) et de la côte de Patagonie (baie de San-Blas), est, par sa forme, voisin du *C. nucleus* Lk. = *gibba* Ol. C'est une coquille ovale, un peu trigone, gibbeuse, à région antérieure arrondie, à région postérieure acuminée, tronquée et pourvue de deux carènes ; les valves, revêtues d'un épiderme corné, sont très inégales : la droite, bombée, est ornée de grosses rides irrégulières ; la gauche est simplement striée ; l'impression du muscle adducteur postérieur, au lieu d'être (comme chez *C. pseudopatagonica* v. Ihering, fossile de Parana) située sur un épaississement très fort, est plane ou même excavée.

Coll. du Muséum. — Argentine [Mar del Plata] (achat Fulton, 1937).

C. DISPARILIS d'Orbigny

1846.	*Corbula disparilis*	D'ORBIGNY, *in* SAGRA, Hist. Cuba, II, p. 283, pl. XXVII, fig. 1-4.
1849.	— *operculata*	PHILIPPI, Zeitschr. f. Malak., V, p. 13.
1852.	— — Phil.,	MÖRCH, Cat. Conch. Yoldi, II. p. 30.
1867.	— *disparilis* d'Orb.,	SCHRAMM, Cat. Coq. Guadeloupe, p. 19.
1868.	— *operculata* Phil.,	TRYON, Cat. *Corbulidæ*, p. 65.
1881.	— *disparilis* d'Orb.,	DALL, Bull. Mus. Comp. Zool. Harv. Coll. Cambr., IX, p. 115.
1885.	— *Philippü*	E.-A. SMITH, Rep. « Challenger » Lamellibr., p. 33, pl. VII, fig. 4-4 *b*.
1886.	— *disparilis* d'Orb.,	DALL, Bull. Mus. Comp. Zool. Harv. Coll. Cambr., XII, p. 314, pl. I, fig. 4-4 *b*.
1889.	— — —	DALL, Bull. U. S. Nat. Mus., n° 37, p. 70, pl. I, fig. 4 *a-b*.
1895.	*C.* (*Aloidis*) — —	DALL, Tert. Fauna Florida, p. 853.
1902.	— — —	DALL et SIMPSON, Moll. Porto-Rico, Bull. U. S. Fish Comm., XX [1900], p. 472.

Le *C. disparilis* d'Orb., qui appartient au même groupe (*Aloidis*) que le *C. gibba*, auquel il ressemble étroitement, possède une coquille courte, ovalo-triangulaire, très inéquivalve, arrondie en avant, prolongée et tronquée en arrière ; la valve droite, plus grande et bombée, montre une forte carène postérieure aiguë, délimitant une aréa postérieure un peu concave, et est ornée de fortes rides concentriques ; la valve gauche, plus petite et moins convexe, paraît presque lisse, mais présente une faible sculpture concentrique consistant en stries d'accroissement et elle offre, en outre, quelques costules rayonnantes.

A cette espèce, qui se trouve sur la côte occidentale de Floride et dans toute la région des Antilles, Wm.

Dall (1886, Bull. Mus. Comp. Zool., XII, p. 314) a assimilié le *C. operculata* Phil. et également une coquille qui a été décrite comme une espèce distincte par E.-A. Smith sous le nom de *C. Philippii*.

D'Orbigny, qui n'avait eu entre les mains que des valves séparées ayant perdu leur épiderme, a donné des figures différant de celles de Smith en ce qu'elles représentent des valves presque égales où manquent les lignes radiales sur la gauche et la carène sur la droite.

Cockerell (1894, Nautilus, VII, p. 106) a identifié au *C. disparilis* une forme fossile, le *C. vieta* Guppy (1874, Geol. Mag.).

M. Maxime Denis m'a obligeamment communiqué un spécimen de *disparilis* provenant de la Martinique qui est bien conforme aux figures de Smith.

Wm. Dall (1886, loc. cit., p. 315, pl. I, fig. 1-1 *b*) considère, au contraire, comme une espèce tout à fait distincte le *C. Krebsiana* C.-B. Adams (1852, Contr. to Conch., p. 234), de la Jamaïque, qui, bien que ressemblant au *C. disparilis*, possède une coquille plus délicate.

C. ERYTHRÆENSIS H. Adams

1870. *Corbula erythræensis*	H. Adams, P. Z. S. L., p. 789, pl. XLVIII, fig. 2.
1870. — *erythræa* (*sic*) H. Ad.,	Mac Andrew, Rep. Test. Moll. Suez, Ann. Mag. Nat. Hist., 4e s., VI, p. 445.
1906. *Corbula erythræensis* H. Ad.,	Melvill et Standen, Moll. Persian Gulf, P. Z. S. L., p. 843.
1938. *C. erythræensis* H. Ad.,	Lamy, Mission R.-Ph. Dollfus, Moll., Mém. Inst. Egypte. XXXVII, p. 17.

Cette espèce, de la Mer Rouge, où elle est rare, et

du golfe Persique, possède une coquille triangulaire, arrondie en avant, tronquée en arrière, très inéquivalve, ornée de côtes concentriques serrées.

Coll. du Muséum. — Djibouti (Dr Jousseaume, 1921) ; golfe de Suez (R.-Ph. Dollfus, 1928).

C. PERSICA E.-A. Smith

1906.	*Corbula persica*	E.-A. SMITH, Nat. Hist. « Investigator », Ann. Mag. Nat. Hist., 7e s., XVIII, p. 262.
1906.	— — Sm.,	MELVILL et STANDEN, Moll. Persian Gulf, P. Z. S. L., p. 843.

Cette espèce du golfe Persique, à valve droite ornée de côtes transverses fortes et serrées, à valve gauche munie de fines stries concentriques et de quelques lignes radiales, ressemble, par la taille, la forme subtriangulaire, tronquée en arrière, et la sculpture, au *C. Philippii* Sm. (= *disparilis* d'Orb.), des Indes Occidentales, mais la carène postérieure y est moins distincte.

Coll. du Muséum. — Golfe d'Oman (J.-R. Le B. Tomlin, 1930).

Le *C. andamanica* E.-A. Smith (1906, Nat. Hist. « Investigator », Ann. Mag. Nat. Hist., 7e s., XVIII, p. 263), découvert aux îles Andaman et retrouvé près de Daressalam [au sud de Zanzibar] (1931, Thiele et Jæckel, Wiss. Ergebn. Deutsch. Tiefsee-Exp. « Valdivia », XXI, Muscheln, p. 242, pl. IX, fig. 120), est très semblable au *C. persica* Sm., mais la région postérieure est moins distinctement tronquée et les côtes concentriques sont plus fines et plus nombreuses.

Le *C. albuginosa* Hinds (1843, P. Z. S. L., p. 56 ; 1844, Zool. Voy. « Sulphur », p. 68, pl. 20, fig. 10), du détroit de Macassar (entre Bornéo et Célèbes) et

de la Nouvelle-Guinée, ne paraît pas, selon Reeve (1844, Conch. Icon., pl. III, fig. 16), différer beaucoup du *C. nucleus* Lk. = *gibba* Ol. : c'est, en effet, une coquille arrondie en avant, suballongée en arrière, dont les valves sont très dissemblables, la droite étant striée concentriquement, tandis que la gauche est lisse avec quelques lignes radiales saillantes. Cette espèce est étroitement alliée au *C. andamanica* Sm., mais plus allongée, avec valve droite plus finement sculptée.

Le *C. bifrons* A. Adams (1860, Ann. Mag. Nat. Hist., 3e s., V, p. 412) est une petite espèce de la Corée et du Japon, qui constitue aussi une forme alliée au *C. persica* Smith : elle se montre très remarquable en ce que les deux valves diffèrent entièrement dans la forme, la sculpture et la couleur ; la valve droite est grande, convexe, ornée de rides concentriques onduleuses, irrégulières, souvent dichotomes ; la valve gauche est petite, incluse dans l'autre, lisse, présentant seulement de fines stries concentriques et une dizaine de lignes rayonnantes, élevées, brunes, se continuant jusqu'à l'extrême bord.

C. ROTALIS Hinds

1843.	*Corbula*	*rotalis*		HINDS, P. Z. S. L., p. 56.
1844.	—	—	Hds.,	REEVE, Conch. Icon., pl. V, fig. 34.
1868.	—	—	—	TRYON, Cat. *Corbulidæ*, p. 66.
1905.	—	—	—	HIDALGO, Cat. Mol. test. Filipinas, p. 294.

Dans plusieurs espèces de *Corbula*, comme chez le *C. gibba* Ol, tandis que la valve droite est striée concentriquement, la valve gauche offre des lignes saillantes rayonnant du sommet vers le bord ventral : en particulier, celles-ci sont nombreuses (environ une dizaine et distinctement marquées chez le *C. rotalis*

Hds. des Philippines et du Japon, qui, avec des valves très inégales, offre un peu la forme du *C. gibba*.

Coll. du Muséum. — Japon [Hizen] (achat Fulton, 1937).

C. MONILIS Hinds

1843.	*Corbula monilis*			HINDS, P. Z. S. L., p. 58.
1844.	—	—	Hds.,	REEVE, Conch. Icon., pl. V, fig. 35.
1868.	—	—	—	TRYON, Cat. *Corbulidæ*, p. 65.
1885.	—	—	—	E.-A. SMITH, Rep. « Challenger » Lamellibr., p. 34.
1905.	—	—	—	HIDALGO, Cat. Mol. test. Filipinas, p. 294.
1909.	—	—	—	HEDLEY, Mar. Fauna Queensland, Austral. Assoc. Adv. Sc., p. 351.
1909.	—	—	—	LYNGE, Danish Exp. Siam, Mar. Lamellibr., Mém. Acad. R. Sc. Lettr. Danemark, 7e s., V, p. 270, pl. V, fig. 27-30.
1932.	*Aloidis*	—	—	PRASHAD, Pelecyp « Siboga » Exp., p. 307.

Le *C. monilis* Hinds, qui a été signalé dans le golfe de Siam, à Singapour, aux Philippines, dans le détroit de Torrès et au Queensland, est la plus petite espèce (longue de 1 mm.) du genre : c'est une coquille un peu inéquilatérale, très renflée, ornée de fins sillons concentriques, fortement arrondie en avant, prolongée et tronquée en arrière : elle est très inéquivalve, la valve gauche globuleuse étant enfoncée dans la droite, qui se continue en arrière par un rostre un peu tronqué (1).

Coll. du Muséum. — Hong-Kong (achat Fulton, 1937).

Le *C. crispa* Hinds (1844, P. Z. S. L., p. 26 ; 1844, Reeve, Conch. Icon., pl. V, fig. 43), des Philippines,

(1) Reeve a confondu les deux valves.

possède une coquille ovale, arrondie en avant, tronquée et carénée en arrière : la valve droite, à bord ventral débordant, est finement sillonnée concentriquement, tandis que la gauche est presque lisse.

Suter (1913, Man. New Zealand Moll., p. 1008, pl. 55, fig. 2) a identifié au *C. gibba* Ol. d'Europe un unique spécimen des îles Chatham (Nouvelle-Zélande), qui avait été étiqueté par Hutton *C. Haastiana,* mais qu'il considérait comme tout à fait distinct de cette dernière espèce.

On pourrait se demander (1) s'il ne s'agissait pas d'un individu de *C. adusta* Hinds (1844, P. Z. S. L., p. 26 ; 1844, Reeve, Conch. Icon., pl. IV, fig. 30), espèce Néo-Zélandaise dont Hutton (1878, Journ. de Conchyl., XXVI, p. 44) dit n'avoir vu aucun spécimen et qui n'est pas mentionnée par Suter.

Ce *C. adusta,* qui, ressemblant étroitement au *C. procera* Hds., posséderait une coquille trigone, lisse, assez renflée, arrondie en avant, légèrement acuminée en arrière, colorée en brun-rougeâtre et revêtue d'un épiderme corné, est, d'après Hinds, également une forme d'estuaire : aussi Tryon (1868, Cat *Corbulidæ,* Amer. Journ of Conch., IV, p. 67) a-t-il cru devoir en faire un *Azara* = *Erodona.*

Quant au *C. Haastiana* Hutton (1878, Journ. de Conchyl., XXVI, p. 44), Suter (1913, loc. cit., p. 1011) le range aussi dans les *Erodona* : mais, selon cet auteur, le type unique n'est plus représenté que par sa valve droite, qui, d'ailleurs dans la diagnose d'Hutton, a été prise paur la gauche.

(1) H.-J. Finlay (1927, Trans. a. Proc. New Zealand Inst., LVII, p. 472) pense que le spécimen en question devait probablement être une coquille Européenne dont la présence était accidentelle.

C. FASCIATA Hinds

1843.	*Corbula fasciata*		Hinds, P. Z. S. L., p. 58.
1843.	—	— Hds.,	Reeve, Conch. Icon., pl. II, fig. 12 *a-b*.
1856.	—	— —	Hanley, Cat. Rec. Biv. Sh., p. 344, pl. 12, fig. 27.
1868.	—	— —	Tryon, Cat. *Corbulidæ*, p. 64.
1905.	—	— —	Hidalgo, Cat. Mol. test. Filipinas, p. 294.

Le *C. fasciata* Hds., des Philippines (1) possède une coquille ovale subtrigone, lisse, arrondie en avant, allongée en arrière, avec une carène arquée descendant des sommets courbés en arrière : elle montre habituellement trois larges rayons rougeâtres ou brun-chocolat sur un fond ochracé, mais elle offre deux variétés, l'une brun-roux avec rayon central obsolète (Hanley), l'autre complètement blanc-jaunâtre.

Coll. du Muséum. — Chine (Bedel, 1869 ; achat Vimont, 1878 ; Dr Jousseaume, 1864) ; Luzon [Philippines].

D'après Hinds (1843, P. Z. S. L., p. 59), le *C. fasciata* fait partie d'un petit groupe d'espèces (*C. faba* Hds., *C. trigona* Hds., etc.) qui habitent des localités où l'eau est saumâtre plutôt que salée et qui, bien que conservant la charnière des *Corbula*, ont un aspect différant de celui des formes typiques du genre (2).

C. FABA Hinds

1843.	*Corbula faba*		Hinds, P. Z. S. L., p. 59.
1844.	—	— Hds.,	Reeve, Conch. Icon., pl. II, fig. 17 *a-b*.

(1) Dans le Catalogue Pætel (1890, III, p. 20) on trouve cité un *Azara fasciata* d'Orbigny, de La Plata : ce doit être par suite de quelque confusion.

(2) Au Pérou on a trouvé une espèce nettement fluviatile : le *C.* (*Himella*) *fluviatilis* H. Adams (1860, P. Z. S. L., p. 203). [Voir plus haut, p. 14.]

1868. *Corbula faba* Hds., — Tryon, Cat. *Corbulidæ*, p. 64.
1905. — — — — Hidalgo, Cat. Mol. test. Filipinas, p. 294.

Le *C. faba* Hds., des Philippines, est une espèce se rapprochant très étroitement du *C. fasciata* ; elle est cependant plus petite et le côté postérieur est beaucoup moins anguleusement prolongé ; les sommets se montrent moins saillants et ils ne sont pas dirigés en arrière; la coquille est blanchâtre, mais parfois ornée de trois larges rayons d'un rouge-brunâtre.

Coll. du Muséum. — Chine (Dr Jousseaume, 1864) ; Philippines (coll. Petit, 1872) ; Manille (Dr Jousseaume, 1921).

H.-B. Preston (1907, Diagnoses *Corbula* Lower Bengal, Ann. Mag. Nat. Hist., 7e s. XIX, p. 215) a décrit cinq espèces de *Corbula* recueillies dans des marais d'eau saumâtre près de Port Canning (au sud de Calcutta) :

C. abbreviata (fig. 1) : coquille globuleuse, arrondie en avant, brusquement tronquée en arrière (1) ;

C. Alcocki (fig. 2) : rhomboïdale, assez renflée, arrondie en avant, prolongée et carénée en arrière ;

C. calcaria (fig. 3) : ovale-allongée, comprimée, crayeuse, arrondie en avant, tronquée en arrière ;

C. gracilis (fig. 4) : oblongue, mince, arrondie en avant, atténuée et tronquée brusquement en arrière ;

C. Pfefferi (fig. 5) : triangulaire, arrondie en avant, tronquée obliquement en arrière.

Preston (1911, Records Indian Mus., VI, p. 39, fig. 2) a fait également connaître un *C. chilkaensis*, trouvé par le Dr Annandale dans le lac Chilko (lagune située sur la côte orientale de l'Inde).

(1) Preston confondait les côtés antérieur et postérieur.

C. TRIGONA Hinds

1843.	*Corbula trigona*	Hinds, P. Z. S. L., p. 58.
1844.	— — Hds.,	Reeve, Conch. Icon., pl. III, fig. 22.
1856.	— — —	Hanley, Cat. Rec. Biv. Sh., p. 345, pl. 12, fig. 39.
1868.	— — —	Tryon, Cat. *Corbulidæ*, p. 66.
1885.	— *assiniensis*	Chaper, Bull. Soc. Zool. France, X, p. 47, pl. I, fig. 7-9.
1910.	— *trigona* Hds.,	Dautzenberg, Faune malac. Afrique occ., Actes Soc. Linn. Bordeaux, LXIV, p. 147, pl. IV, fig. 8-10.
1911.	— — —	G. Dollfus, Coq. quatern. mar. Sénégal, Mém. Soc. Géol. France, Paléont., XVIII, fasc. 3-4, p. 47, pl. XVI, fig. 3-6.
1912.	— — —	Dautzenberg, Miss. Gruvel côte occ. Afrique, Ann. Inst. Océanogr., V, fasc. III, p. 98.

Le *C. trigona* Hds. (1), du Sénégal, possède une coquille triangulaire, lisse, arrondie en avant, raccourcie, carénée et tronquée en arrière, de couleur brune, parfois avec une fascie radiale rougeâtre.

C'est un Mollusque d'eau saumâtre (comme les *C. faba* Hds. et *fasciata* Hds.), vivant dans les estuaires, en compagnie des *Tympanotomus* et des *Claviger*.

G. Dollfus a assimilié à cette espèce le *C. assiniensis* Chaper.

M. Maxime Denis m'a communiqué quatre spécimens adultes de *C. trigona* déterminés *C. deltoïdea* Valenciennes *in schedis*, et dans les collections du Muséum national de Paris se trouvent quatorze exemplaires jeunes qui ont été étiquetés aussi par Valen-

(1) L'*Erycina trigona* Lamarck, fossile du Bassin de Paris, est, selon Deshayes (1824, Descript. Coq. foss. env. Paris, p. 50; 1858, Anim. s. vert. bassin de Paris, I, p. 205), un *Corbulomya*, qu'il assimilait au *C. complanata* Sow., mais qui, pour Cossmann (1886, Ann. Soc. R. Malac. Belgique, XXI, p. 43), est le *C. subcomplanata* d'Orb.

ciennes *C. cycladina*, nom resté également manuscrit.

Coll. du Muséum. — Sénégal (Dr Jousseaume, 1921) ; Sénégambæ (coll. Lavezzari, 1929) ; Casamance (Dr Jousseaume, 1921) ; lagune Ebrié (Côte d'Ivoire) et Dahomey (Mission Gruvel, 1908-09).

Plusieurs coquilles Sénégalaises avaient été déterminées par le Dr Jousseaume, dans sa collection, *C. procera* Hinds et ce même nom avait été donné dans l'ancienne collection du Muséum national de Paris à des individus de provenance inconnue : tous ces spécimens sont des *C. trigona.*

Le *C. procera* Hinds (1844, P. Z S. L., p. 26 ; 1844, Reeve, Conch. Icon., pl. IV, fig. 2), qui est également une forme d'estuaire, possède une coquille qui, arrondie en avant, serait allongée et acuminée en arrière. Hinds n'a pas fait connaître l'habitat de cette espèce : le Catalogue Pætel (1890, III, p. 20) la cite du Brésil, tandis que M. Maxime Denis m'a montré deux spécimens indiqués comme provenant de Tahiti.

C. (Cuneocorbula) contracta Say

1822.	*Corbula contracta*	Say, Journ. Acad. Nat. Sc. Philad., II, p. 312.
1833.	— *ferruginosa*	Greene (*non* Wood), List Mar. Shells Massachus., p. 20 (1).
1866.	— *contracta* Say,	Gould, Report Invert. Massachus., p. 43, fig. 37.
1843.	— — —	Hanley, Cat. Rec. Biv. Sh., p. 47, pl. 9, fig. 34.
1843.	— — —	de Kay, Zool. New-York, Moll., p. 241, pl. 28, fig. 285.
1844.	— — —	Reeve, Conch. Icon., pl. IV, fig. 27.
1851.	— — —	Stimpson, Shells New England, p. 24.

(1) Le *Mya ferruginosa* Wood est le *Montacuta ferruginosa* Mtg.

1866.	*Corbula contracta* Say,	Conrad, Amer. Journ. of Conchol., II, p. 280, pl. 15, fig. 12.
1868.	— — —	Tryon, Cat. *Corbulidæ*, p. 64.
1870.	— — —	Gould, Report Invert. Massachus, 2e éd., p. 60, fig. 377.
1873.	— — —	Verrill, Rep. Invert. Vineyard Sound, pp. 418, 423, 429, 672, pl. XXVII, fig. 191.
1889.	— — —	Dall, Bull. U. S. Nat. Mus., no 37, p. 70, pl. I, fig. 6 *a-b*, et pl. LIX, fig. 10.
1895.	*C.* (*Cuneocorbula*) —	Dall, Tert. Fauna Florida, p. 855.

Le *C. contracta* Say s'étend sur la côte Atlantique des Etats-Unis, depuis le cap Cod (Massachusetts) jusqu'à la Floride.

Cette espèce, dont les spécimens sont généralement très érodés, possède une coquille ovale, allongée, arrondie en avant, rétrécie et un peu acuminée en arrière : les deux valves, presque égales et pareillement convexes, sont ornées de rides concentriques saillants (1).

Coll. du Muséum. — Caroline du Sud (coll. Férussac, 1845) ; Long-Island.

Conrad (1846, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., III, p. 25, pl. I, fig. 2) a décrit un *C. limatula* dragué dans le golfe du Mexique, au large de la côte de Floride : cette espèce, qui n'es pas menionnée par Tryon dans son Catalogue des *Corbulidæ* (1868), possède une coquille subtriangulaire, tronquée en arrière, inéquivalve, garnie de stries concentriques plus fines et moins distinctes sur la valve gauche plus petite.

(1) Conrad (1866) a fait remarquer que c'est un véritable *Corbula* et non un *Azara*, comme l'ont supposé H. et A. Adams (1856, Gen. Rec. Moll., II, p. 357).

C. (Cuneocorbula) caribæa d'Orbigny

1846.	*Corbula caribæa*		d'Orbigny, *in* Sagra, Hist. Cuba, Moll., p. 284, pl. XXVII, fig. 5-8.
1867.	—	d'Orb.,	Schramm, Cat. Coq. Guadeloupe, p. 18.
1897.	—	—	Pilsbry, Nautilus, XI, p. 8.
1899.	—	—	Bordaz, Coq. Martinique, Bull. Soc. hist. nat. Autun, XII, p. 23.
1902.	*C. (Cuneocorbula)*	—	Dall et Simpson, Moll. Porto-Rico, Bull. U. S. Fish Comm., XX [1900], p. 473.
1907.	*Corbula*	—	von Ihering, Moll. foss. Argentine, Ann. Mus. nac. Buenos-Aires, XIV, pp. 423 et 425.
1934.	—	—	Lamy, Coq. Amér. du Sud, Bull. Mus. hist. nat., 2e s., VI, p. 435.

Le *C. caribæa* d'Orb., des Antilles (Cuba, Saint-Domingue, Porto-Rico, etc.), est une coquille ovale-allongée, à côté antérieur arrondi, à côté postérieur allongé en un rostre acuminé ; nettement inéquivalve, elle est ornée de rides concentriques assez fortes : d'après d'Orbigny, elle se distinguerait de son *C. Lavalleana* par l'absence de striation radiale, mais Dall et Simpson y ont mentionné l'existence de quelques costules filiformes rayonnantes espacées.

Coll. du Muséum. — Hab. ? (Musée des Colonies, 1900) ; Cristobal (Colon) [isthme de Panama] (Aubert de la Rüe, 1933).

C. (Cuneocorbula) Swiftiana C.-B. Adams

1852.	*Corbula Swiftiana*		C.-B. Adams, Contr. to Conch., XII, p. 236.
1868.	—	C.-B. Ad.,	Tryon, Cat. *Corbulidæ*, p. 66.
1881.	—	—	Dall, Bull. Mus. Comp. Zool. Harv. Coll. Cambr., IX, p. 114.

1886. *Corbula Swiftiana* C.-B. Ad., — Dall, ibid., XII, p. 314, pl. II, fig. 5 *a-c*.
1889. — — — Dall, Bull. U. S. Nat. Mus., nº 37, p. 70, pl. II, fig. 5 *a-c*.
1895. *C. (Cuneocorbula) Swiftiana* C.-B. Ad., — Dall, Tert. Fauna Florida, p. 855.
1902. *C. (C.) Swiftiana* C.-B. Ad., — Dall et Simpson, Moll. Porto-Rico, Bull. U. S. Fish Comon., XX [1900], p. 473.

Var. **nucleata** Dall

1895. *C. (Cuneocorbula) Swiftiana* C.-B. Ad. var. *nucleata* — Dall, Tert. Fauna Florida, p. 855, pl. 36, fig. 17.

Le *C. Swiftiana* C.-B. Ad., qui s'étend du cap Hatteras (Caroline du Nord) aux Antilles (Cuba, Jamaïque) et au Venezuela, se montre très voisin du *C. caribæa*, dont Cockerell (1894, Nautilus, VII, p. 106) l'a même fait synonyme.

C'est une coquille triangulaire avec carène postérieure aiguë bien marquée sur les deux valves.

La forme typique a une sculpture concentrique irrégulière, parfois assez grossière : la coquille jeune, correspondant à la région umbonale, est presque lisse, mais, quand elle vieillit, il se développe des stries concentriques assez irrégulières, devenant plus fortes avec l'âge, et de faibles traces de costules radiales. Le bord ventral de la valve droite est très flexueux et, quand la coquille est adulte, le rostre, bien que petit et étroit, fait fortement saillie et est tronqué carrément.

Dans la variété *nucleata* Dall, la coquille est plus courte et plus globuleuse ; la sculpture concentrique est presque uniforme et également fine sur toute l'étendue des valves, excepté à l'extrême pointe des sommets ; la rostre n'est que peu différencié, court et très obliquement ou point du tout tronqué.

Coll. du Muséum. — Floride (achat Fulton, 1937).

Le *C. Kjaeriana* C.-B. Adams (1) (1852, Contr. to Conch., XII, p. 237), de la Jamaïque, diffère de *C. Swiftiana* en étant moins distinctement rostré, bien qu'habituellement un peu plus allongé en arrière (1886, Dall, Bull. Mus. Comp. Zool. Harv. Coll. Cambr., XII, p. 316, pl. I, fig. 6-6 *b*) : Cockerell (1894, Nautilus, VII, p. 106) a fait cette espèce synonyme de *C. caribæa* d'Orb.

Le *C. lineata* Lynge (1909, Danish Exp. Siam, Mém. Acad. Sc. Lettr. Danemark, 7ᵉ s., V, p. 267, pl. V, fig. 23-24) est une espèce du golfe de Siam qui ressemble un peu au *C. Kjaeriana* : elle est caractérisée par sa forme oblongo-triangulaire et par son élégante sculpture consistant en lignes filiformes concentriques serrées, séparées par des intervalles striés radialement.

C. (Cuneocorbula) Lavalleana d'Orbigny

1846. *Corbula Lavalleana* d'Orbigny, *in* Sagra, Hist. Cuba, Moll., II, p. 284, pl. XXVII, fig. 9-12.

1867. — — d'Orb., Schramm, Cat. Coq. Guadeloupe, p. 18.

1895. *C. (Cuneocorbula) Lavalleana* d'Orb., Dall, Tert. Fauna Florida, p. 849.

Cette espèce des Antilles (Cuba, Jamaïque, Martinique, Guadeloupe) possède une coquille inéquivalve, ovale-oblongue, qui, par sa forme, se montre très voisine du *C. caribæa* d'Orb. ; mais elle s'en distingue par le fait que les côtes concentriques sont marquées de nombreuses et fines stries rayonnantes.

Coll. du Muséum. — Guadeloupe (coll. Petit, 1872) ; Martinique (Dʳ Jousseaume, 1921).

(1) Lynge (1909, Mém. Acad. Sc. Lettr. Danemark, 7ᵉ s., V, p. 268) a fait remarquer que les conchyliologistes Américains écrivent à tort *Kjoeriana* et dans le Catalogue Pætel (1890, III, p. 19) le nom est même déformé en *Kieneriana*.

Le *C.* (*Cuneocorbula*) *Barrattiana* C.-B. Adams (1852, Contr. to Conch., XII, p. 237 ; 1886, Dall. Bull. Mus. Comp. Zool. Harv. Coll. Cambr., XII, p. 313, pl. II, fig. 7-7 *c*), qui vit sur la côte Atlantique Américaine, depuis le cap Hatteras jusqu'en Floride, et aux Antilles (Jamaïque), possède une coquille arrondie en avant, carénée et tronquée en arrière.

Le *C. Chittyana* C.-B. Adams (1852, loc. cit., p. 238), de la Jamaïque, ressemble au *C. Barrattiana*, mais en diffère par sa coquille plus inéquivalve, épaisse et solide (1886, Dall, loc. cit., p. 316, pl. II, fig. 6 *a-d*), qui est acuminée en arrière, au lieu d'être tronquée.

C.-B. Adams (1852, loc. cit., p. 240) a décrit encore deux autres espèces de la Jamaïque, le *C. fulva* et le *C. Newtoniana*, sur lesquelles Dall ne donne aucun renseignement.

Le *C.* (*Cuneocorbula*) *Dietziana* C.-B. Adams (1852, Contr. to Conch., XII, p. 235), auquel Dall (1886, Bull. Mus. Comp. Zool., XII, p. 314, pl. I, fig. 5-5 *b*) a rattaché comme forme jeune le *C. Blandiana* C.-B. Adams (1852, ibid., p. 234), vit sur la côte Atlantique Américaine, depuis le cap Hatteras jusqu'en Floride, et aux Antilles (Jamaïque, Porto-Rico) : il possède une coquille ornée de larges rides concentriques et Cockerell (1894, Nautilus, VII, p. 106) a cru pouvoir le faire synonyme du *C. tahitensis* Lk., de l'Océan Indo-Pacifique.

Le *C.* (*Tæniodon ?*) *cymella* Dall (1881, Bull. Mus. Comp. Zool. Harv. Coll. Cambr., IX, p. 115 ; 1886, ibid., XII, p. 315, pl. I, fig. 7-7 *a*), dragué sur la côte de Floride (Gordon Key), ressemble aux *C. tahitensis* Lk. et *modesta* Hds. par ses fortes côtes concentriques ; il offre, en outre, de très fines lignes rayonnantes granuleuses ; par son très petit cartilage ligamentaire logé dans un court sillon marginal, la charnière paraît

avoir évolué dans le sens de celle du genre fossile (Lias) *Tæniodon* Dunker, 1851.

C. (Cuneocorbula) nasuta Sowerby

1833.	*Corbula nasuta*			Sowerby (*non* Conrad), P. Z. S. L., p. 35.
1843.	—	—	Sow.,	Reeve, Conch. Icon., pl. I, fig. 1.
1846.	—	—	—	d'Orbigny, Voy, Amér. mérid., Moll., p. 571.
1857.	—	—	—	Carpenter, Report Moll. W. Coast N. Amer., pp. 228 et 300.
1861.	—	—	—	Mörch, Molluskenf. Central-Amer., Malak. Blätt., VII, p. 179.
1864.	—	—	—	Carpenter, Suppl. Report, p. 537.
1909.	—	—	—	Dall, Shells Peru, Proc. U. S. Nat. Mus., XXXVII, p. 275.

Le *C. nasuta* Sowerby (mars 1833) est une espèce de la côte Occidentale de l'Amérique Centrale, depuis le golfe de Panama jusqu'à Xipixapi (Ecuador).

Carpenter (1857, Rep. Moll. W. Coast N. Amer., p. 228) a fait synonyme de ce *C. nasuta* Sow. le *C. ovulata* Gould [*non* Sowerby] (1852, Mexican a. Californ. Shells coll. Jewett) de Santa Barbara.

Cette espèce, à coquille gibbeuse et arrondie en avant, acuminée en arrière, est surtout caractérisée par le prolongement rostriforme de son extrémité postérieure.

Coll. du Muséum. — Panama (M. Denis, 1937).

Dans le golfe de Panama, on trouve une autre espèce, le *C.* (*Cuneocorbula*) *ira* Dall (1908, Rep. « Albatross » Moll., Bull. Comp. Zool. Harw. Coll. Cambr., XLIII, p. 423), qui est différente de toutes celles de la région Panamique : elle ressemble un peu au *C. Knoxiana* C.-B. Adams, de la Jamaïque, mais

celui-ci est plus allongé et montre trois rides (au lieu de deux) sur son aréa postérieure.

C. (Cuneocorbula) nuciformis Sowerby

1833.	*Corbula nuciformis*		Sowerby, P. Z. S. L., p. 35.
1843.	—	Sow.,	Reeve, Conch. Icon., pl. II, fig. 9.
1857.	—	—	Carpenter, Report Moll. W. Coast N. Amer., pp. 183 et 300.
1864.	—	—	Carpenter, Suppl. Report, pp. 537 et 668.
1868.	—	—	Tryon, Cat. *Corbulidæ*, p. 65.

Le *C. nuciformis* Sow., de la côte Pacifique de l'Amérique Centrale (Acapulco [Mexique] et Realejo [Nicaragua]), se rapproche très étroitement du *C. nasuta* Sow., mais se distingue en ce que le prolongement rostriforme postérieur est beaucoup moins développé, ce qui donne à la coquille un contour plus arrondi en forme de noix.

Coll. du Muséum. — Amérique Centrale (M. Denis, 1938) ; Martinique.

C. (Cuneocorbula) Conradi Dall

1857.	*Corbula nasuta*		Conrad (*non* Sow.), Mexican Boundary Rep. I, p. 161, pl. XIX, fig. 4.
1868.	—	—	Tryon (*non* Sow.), Cat *Corbulidæ*, p. 65.
1889.	—	*nasuta* « Say »,	Dall, Bull. U. S. Nat. Mus., nº 37, p. 70, pl. II, fig. 6 *a-d*.
1895.	—	*Conradi*	Dall, Tert. Fauna Florida, p. 842.

Conrad, de son côté (septembre 1833, Foss. Tert. Form., p. 38), a attribué l'appellation de *C. nasuta* à un fossile Eocène du Maryland, de la Virginie, de la

Caroline du Sud, de l'Arkansas, qui est le *C. alabamiensis* Lea.

En 1857 Conrad (Mexican Boundary Rep., I, p. 161, pl. XIX, fig. 4) et en 1868 Tryon (Cat. *Corbulidæ*, p. 65) ont donné ce même nom à une forme du golfe du Mexique, que Dall (1895, Tert. Fauna Florida, p. 842) considère comme une espèce distincte qu'il appelle *C. Conradi*.

Un *C. nasuta* « Say », cité par Dall (1889, Bull. U. S. Nat. Mus., n° 37, p. 70) du cap Hatteras (Caroline du Nord) est probablement cette espèce.

Coll. du Muséum. — Amérique Centrale (Dr Jousseaume, 1921) ; Saint-Thomas (de la Seiglière, 1905 ; Dr Jousseaume, 1921).

Au *C. nasuta* Sow., de la côte Pacifique Américaine (golfe de Nicoya et Xipixapi), Dautzenberg (1912, Ann. Inst. Océanogr., V, fasc. III, p. 99) a cru pouvoir rapporter une espèce du Sénégal qui serait donc plutôt à assimiler au *C. Conradi* et dont nous parlerons ci-après.

Enfin Hedley (1918, Journ. a. Proc. R. Soc. N. S. Wales, LI, p. 31) a fait remarquer que c'est par erreur que le *C. nasuta* Sow. a été signalé de Sydney par Angas (1867, Mar. Moll. Port-Jackson, P. Z. S. L., p. 913 (1).

C. (Cuneocorbula) Dautzenbergi nov. nom.

1871.	*Corbula lirata*	E.-A. Smith (*non* Sowerby), Shells West Africa, P. Z. S. L., p. 729, pl. LXXV, fig. 2.
1912.	— *nasuta*	Dautzenberg (*non* Sowerby), Miss. Gruvel côte occ. Afrique, Ann. Inst. Oceanogr., V, fasc. III, p. 99.

(1) D'après Pilsbry (1897, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., XLIX, p. 363), la forme que Angas a eue en vue est probablement le *C. Coxi* Pils.

Au *C. nasuta* Sow. de la côte Pacifique Américaine, Ph. Dautzenberg (1912) a rapporté de nombreux exemplaires morts et roulés d'une Corbule recueillie par A. Gruvel sur le littoral Atlantique d'Afrique ; ils ont en arrière des crochets le bord dorsal concave, ce qui donne à la région postérieure un aspect rostriforme, et sur certaines valves de ces spécimens on aperçoit, bien que d'une façon indistincte, l'indication de costules filiformes qui rayonnent des sommets ; je crois, par suite, pouvoir identifier cette espèce de la côte Occidentale Africaine au *C. lirata* E.-A. Smith (1871, P. Z. S. L., p. 729) de Whydah (Dahomey), dont la coquille piriforme, à région postérieure carénée et rostrée, est ornée de côtes concentriques et de costules filiformes radiales (1).

Je propose pour cette espèce le nom de *C. Dautzenbergi*, puisqu'il existait déjà un *C. lyrata* Sowerby (1837), fossile du Callovien.

Coll. du Muséum. — Conakry, îles de Los (Mission A. Gruvel, 1908-09).

C. (Corbulomya) mediterranea Costa

1828. *Tellina mediterranea*	O.-G. Costa, Descr. Test. Sicil., p. 182.
1829. *Corbula* —	O.-G. Costa, Cat. sist. Test. Due Sicilie, pp. xiv et xxvi, pl. I, fig. 6.
1832. *Lentidium maculatum*	Cristofori et Jan, Cat. rerum nat. Mantissa, p. 4.
1836. *Corbula gibba*	Scacchi (*non Olivi*), Cat. Conch. Reg. Neapol., p. 6.
1843. *Tellina parthenopeana*	Delle Chiaje, Descr. e Notom. Anim. Invert. Sicil., III, pl. xliii, fig. 35, 37, 43.

(1) Dautzenberg considérait, au contraire, le *C. lirata* Smith comme une espèce différente, à laquelle il a donné le nom de *C. Chudeaui* : mais, ainsi que je l'ai dit plus haut (p. 141), les coquilles déterminées par lui *C. Chudeaui* me paraissent être en réalité, des *C. striata* Smith.

1843. *Corbula mediterr.* Costa, HANLEY, Cat. Rec. Biv. Sh., p. 47, pl. 12, fig. 43.

1848. — — — DESHAYES, Explor. scient. Algérie, Moll. Acéph., p. 233, pl. XXI.

1852. — — — MÖRCH, Cat. Conch. Yoldi, II, p. 30.

1854. — *mactræformis* BIONDI, Mem. spec. malac. Sicil., Atti Accad. Gioënia, 2e s., X, p. 93.

1868. — *mediterr.* Costa, TRYON, Cat. *Corbulidæ*, p. 65.

1870. *Tellina apelina* BRUSINA (*non* Gmelin), Ipsa Chicreghinii Conch., p. 63.

1875. *Corbulomya medit.* Cost. DI MONTEROSATO, Nuova Riv. Conch. Medit., p. 9.

1878. — — — DI MONTEROSATO, Enum. e sinon Conch. Medit., p. 75.

1884. — — — DI MONTEROSATO, Nomencl. gen. e spec. Conch. Medit., p. 30.

1886. — — — LOCARD, Prodr. malac. franç., Moll. mar., p. 385.

1892. — — — LOCARD, Coq. mar. côtes France, p. 258.

1895. *C.* (*Lentidium*) — — DALL, Tert. Fauna Florida, p. 838.

1896. *Corbulomya* — — BUCQUOY, DAUTZENBERG, DOLLFUS, Moll. mar. Roussillon, II, p. 585, pl. 85, fig. 24-29.

Var. **minor** Monterosato

1884. *C. mediterranea* Costa var. *minor* DI MONTEROSATO, Nomencl. gen. e spec. Conch. Medit., p. 30.

1896. *C. medit.* Costa v. *minor* Monts, BUCQUOY, DAUTZENBERG, DOLLFUS, loc. cit., p. 588.

Var. **decurtata** Monterosato

1835. *Corbula porcina* DESHAYES (*non* Lamarck), *in* LAMARCK, Anim. s. vert., 2e éd., VI, p. 140.

1850. — — JAY (*non* Lk.), Cat. Shells, 4e édit., p. 14.

1884. *C. mediterranea* Costa var. *decurtata* DI MONTEROSATO, Nomencl. gen. e spec, Conch. Medit., p. 30.

1896. *C. medit.* C. var. *decurtata* Monts, BUCQUOY, DAUTZENBERG, DOLLFUS, loc. cit., p. 588, pl. 85, fig. 30-33,

Var. **solidula** Monterosato

1884. *C. mediterranea* Costa var. *solidula* di Monterosato, Nomencl. gen. e spec. Conch. Medit., p. 30.
1896. *C. medit.* C. var. *solidula* Bucquoy, Dautzenberg, Dollfus, Monts, loc. cit., p. 588, pl. 85, fig. 34-35.

Le *C. mediterranea* Costa possède une coquille ovale-transverse, à région postérieure un peu tronquée avec deux angles rayonnants obsolètes, à valve droite légèrement plus grande et plus convexe que la gauche ; la surface ne montre que des stries d'accroissement irrégulières.

Cette espèce présente trois variétés de forme :

Var. *minor* Monterosato : de très petite taille.

Var. *decurtata* Monterosato : également de petite taille, mais moins transverse que la variété précédente ; c'est la forme des sables de Rimini que Deshayes (1835, *in* Lamarck, Anim. s. vert., 2e éd., VI, p. 140 [note]) a assimilée à tort au *C. porcina* Lamarck, qui est, en réalité, une espèce exotique.

Var. *solidula* Monterosato : de même forme et de même taille que la var. *decurtata*, mais plus solide.

La coloration typique du *C. mediterranea* est d'un fauve corné avec rayons plus clairs (var. *cornea* Monterosato).

Plusieurs variétés *ex colore* peuvent être distinguées :

Var. *fulva* Scacchi : d'un fauve uniforme sans rayons.

Var. *alba* Scacchi = *albina* Monterosato : entièrement blanche.

Var. *sulphurea* Monterosato : d'un jaune de soufre.

Var. *balaustina* Monter. ; d'une teinte orangée rougeâtre.

Var. *radiata* Monter. : blanche avec des rayons bruns bien apparents.

Le *C. mediterranea* vit sur le littoral de la Méditerranée : Jeffreys (1865, Brit. Conch., III, p. 58 ; 1869, ibid., V, p. 192) dit que des spécimens ont été recueillis sur les côtes d'Irlande et à Guernesey, mais ils avaient été peut-être importés avec du lest.

Coll. du Muséum. — Méditerranée (Dr Jousseaume, 1921) ; étang de Berre ; Reggio (coll. Lavezzari, 1929) ; Algérie (Dr Jousseaume, 1921).

Coll. Locard, 1905 : Toulon, Naples.

Monterosato (1884, Nomencl. gen. e. spec. Conch. Medit., p. 30) a mentionné l'existence d'une 2e espèce Méditerranéenne de *Corbylomya*, le *C. trigonula* n. sp., recueillie à Magnisi (Sicile).

Tandis que le véritable *Sphenia Swainsoni* Turton (1822, Conch. Insul. Britann., p. 37, pl. 3, fig. 3, et pl. 19, fig. 2) est, d'après Jeffreys (1865, Brit. Conch., III, p. 70), le jeune du *Mya truncata* L., Middendorff (1849, Beitr. Malacoz. Rossica, III, p. 68, pl. XIX, fig. 9-12) a rapporté à cette espèce, dont il faisait un *Corbula*, une forme trouvée dans la Mer Noire (sur la côte méridionale de Crimée), qu'il déclarait très voisine du *Corbulomya mediterranea* Costa, auquel Ostroumoff (1893, Zool. Anz., XVI, p. 245) l'a complètement assimilée : au contraire, Milachewitch (1908, Bull. Acad. Imp. Sc. Saint-Petersbourg, p. 996 ; 1916, Moll. mers Russes, I, p. 279, pl. IX, fig. 3-4) a considéré ce *C. Swainsoni* Midd. (*non* Turt.) comme une espèce distincte, à laquelle il a attribué le nom de *Corbulomya mæotica* (1).

(1) L.-B. Ruzin (1935, Scient. Mem. Leningrad St. Boubnoff Univ., I, p. 49, pl. II, fig. 11 *a-e*) a fait connaître un *Corbulomya Ianischewskii* du Paléogène Aralien.

O.-A.-L. Mörch (1867, Vidensk. Meddel. Naturh. Foren. Kjöbenhavn, p. 110 ; 1860, ibid., p. 219) a décrit un *Corbulomya Steenstrupi*, recueilli en Islande.

C. (Corbulomya) fragilis Hinds

1843.	*Corbula fragilis*			Hinds, P. Z. S. L., p. 56.
1844.	—	—		Hinds, Zool. Voy. « Sulphur », II, Moll., p. 68, pl. 20, fig. 11
1844.	—	—	Hds.,	Reeve, Conch. Icon., pl. III, fig. 19.
1857.	—	—	—	Carpenter, Report Moll. W. Coast N.Amer., pp. 207 et 300.
1868.	—	—	—	Tryon, Cat. *Corbulidæ*, p. 64.
1921.	—	—	—	Dall, Mar. Shellb. Moll. N. W. Coast Amer., U. S. Nat. Mus. Bull. 112, p. 54.
1924.	—	—	—	I.-S. Oldroyd, Mar. Shells W. Coast N. Amer., I, p. 203.
1931.	*C.* (*Lentidium*)	—		Grant et Gale, Mem. San Diego Soc. Nat. Hist., I, p. 422,

Le *C. fragilis* Hds., qui se trouve sur la côte Pacifique Américaine, depuis Monterey (Californie) jusqu'à Salina Cruz (Mexique), possède une coquille rhomboïdale, mince, à côté postérieur prolongé anguleusement ; il offre une délicate sculpture décussée très caractéristique, formée de nombreuses stries concentriques serrées et de lignes rayonnantes extrêmement fines.

Coll. du Muséum. — Mexique.

C. (Corbulomya) luteola Carpenter

1864.	*Corbula luteola*			Carpenter, Suppl. Report Moll. W. Coast N. Amer, pp. 611 et 637.
1866.	—	—		Carpenter, Proc. Calif. Acad. Sc., III, p. 207.
1868.	—	—	Cpr.,	Tryon, Cat. *Corbulidæ*, p. 65.
1892.	—	—	—	Burton Williamson, List Shells San Pedro, Proc. U. S. Nat. Mus., XV, p. 183.

1907. *Corbula luteola* Cpr., S.-S. Berry, Nautilus, XXI, p. 21.

1921. — — — Dall, Mar Shellb. Moll. N. W. Coast Amer., U. S. Nat. Mus. Bull. 112, p. 54.

1924. — — — I.-S. Oldroyd, Mar. Shells W. Coast N. Amer., I, p. 203.

1931. *C.* (*Lentidium*) — Grant et Gale, Mem. San Diego Soc. Nat. Hist., I, p. 421, pl. 19, fig. 2 et 7.

Var. **rosea** Williamson

1905. *C. luteola* Cpr. var. *rosea* B. Williamson (*non* Leach), Bull. South Calif. Acad. Sc., IV, p. 118.

1924. — — — — I.-S. Oldroyd, loc. cit., p. 203. Will.,

Le *C. luteola* Cpr. est la Corbule commune de la côte Californienne méridionale (de Monterey à Magdalena Bay) ; d'après Grant et Gale (1931), ce pourrait être une variété septentrionale, plus vigoureuse, du *C. fragilis* Hinds, de l'Amérique Centrale.

C'est une petite coquille allongée, épaisse, presque équivalve, dont la région antérieure est arrondie, tandis que la postérieure, munie d'une faible carène, se termine par une troncature émoussée ; la sculpture des deux valves consiste en fines rides concentriques, moins saillantes que chez *C. fragilis* ; la coloration est d'un jaune cendré.

Mrs. Burton Williamson (1905) a distingué une variété *rosea* ; Grant et Gale (1931) pensent que cette séparation n'a aucune signification, les exemplaires de couleur rose étant indifféremment associés à ceux de teinte jaunâtre (1).

Coll. du Muséum. — Californie (Dr Jousseaume, 1921 ; Stanley C. Field, 1929).

(1) D'après Mrs. Williamson, les spécimens roses se rencontrent sur des Actinies.

Wm. Dall (1916, Proc. U. S. Nat. Mus., LII, p. 415) a proposé le nom de *Corbula porcellio* pour un *Lentidium* de la côte Pacifique Américaine (depuis la Californie jusqu'à Panama) : Grant et Gale (1931, Mem. San Diego Soc. Nat. Hist., I, p. 422) sont d'avis que cette appellation attribuée à une coquille, draguée au large de la Basse-Californie, dont la diagnose a été publiée sans figuration, ni comparaison avec une autre espèce, tombe probablement en synonymie de quelque nom plus ancien.

C. (Erodona) mactroides Daudin

1802. *Erodona mactroides* Daudin,	Bosc, Hist. nat. Coq., II, p. 329, pl. 6, fig. 1.
1805. *Erod. mactroides* Daudin,	Roissy, Hist. nat. Moll., VI, p. 431, pl. LXIX, fig. 5.
1810. *Mya labiata*	Maton (*non* Gray), Trans. Linn. Soc. London, X, p. 326, pl. XXIV, fig. 1-3.
1818. — *erodona*	Lamarck, Anim. s. vert., V, p. 461.
1828. — *labiata* Mat.,	Wood, Index testac., p. 13, pl. 3, fig. 39.
1835. — *erodona* Lk.,	Deshayes, *in* Lamarck, Anim. s. vert., 2e éd., VI, p. 74.
1835. *Corbula erodona* Lk.,	Deshayes, ibid., p. 137.
1839. *Potamomya sp.*	Sowerbe, Conch. Man., 1re éd., p. 88.
1842. *Azara labiata* Mat.,	d'Orbigny, Voy. Amér. mérid., Paléont., p. 161.
1843. *Corbula erodona* Lk.,	Hanley, Cat. Rec. Biv. Sh., p. 46
1843. — *labiata* Mat.,	Hanley, ibid., p. 47.
1846. *Azara* — —	d'Orbigny, Voy. Amér. mérid., Moll., p. 573, pl. LXXXII, fig. 22.
1852. — — —	Mörch, Cat. Conch. Yoldi, II, p. 30.
1868. *Corbula erodona* Lk.,	Tryon, Cat. *Corbulidæ*, p. 64.
1868. *C.* (*Potam.*) *labiata* Mat.,	von Martens, Südafrik. Moll., Malak. Blätt., XV, p. 203.
1895. *C.* (*Erodona*) *labiata* Mat.,	Dall, Tert. Fauna Florida, p. 839.

1897. *Azara labiata* Mat., Pilsbry, Nautilus, XI, p. 8.
1907. *Corbula mactroides* Daud., von Ihering, Moll. foss. Argentine, Anal. Mus. nac. Buenos Aires, XIV, pp. 352, 458, 462.
1924. *Mya erodona* Lk., Lamy, Bull. Mus. hist. nat., XXX p. 494.
1926. *Corbula erodona* Lk., Lamy, ibid., XXXII, p. 81.

Var. **nimbosa** Hinds

1842. *Potamomya sp.* Sowerby, Conch. Man., 2e éd., pp. 236 et 310, fig. 498-499.
1843. — *nimbosa* Hinds, P. Z. S. L., p. 59.
1844. *Corbula nimbosa* Hds., Reeve, Conch. Icon., pl. IV, fig. 31 *a-b*.
1868. *C.* (*Azara*) *nimbosa* Sow., Tryon, Cat. *Corbulidæ*, p. 67.
1897. *Azara labiata* Mat. var. *nimbosa* Sow., Pilsbry, *Nautilus*, XI, p. 8.

Var. **porcina** Lamarck = **ochreata** Hinds

1797. *Corbula sp.* Bruguière, Encycl. Méthod., Vers, pl. 230, fig. 3 *a-c*.
1818. — *porcina* Lamarck, Anim. s. vert., V, p. 496.
1830. — — Lk., Deshayes, Encycl. Méth., Vers, II, p. 9.
1839. — — — Jay, Cat. Shells, 3e éd., p. 12.
1843. — — — Hanley, Cat. Rec. Biv. Sh., p. 46, pl. 12, fig. 47.
1843. *Potamomya ocreata* Hinds, P. Z. S. L., p. 59.
1844. *Corbula* — Hds., Reeve, Conch. Icon., pl. IV, fig. 32.
1868. *C.* (*Azara*) — — Tryon, Cat. *Corbulidæ*, p. 67.
1926. *Corbula porcina* Lk., Lamy, Bull. Mus. hist. nat., XXXII, p. 84.

Var. **prisca** von Martens

1880. *C.* (*Potamomya*) *prisca* von Martens, Sitzungsb. Ges. Naturf. Freunde Berlin, n° 8, p. 124.
1907. *C. mactroides* Daud. *prisca* Mrts., von Ihering, Moll. foss. Argentine, pp. 429 et 459.

Le nom de *Corbula labiata* a été attribué à deux espèces différentes.

Il a été donné par Maton à une forme de l'Amérique du Sud, tandis que Reeve a figuré sous l'appellation de *C. labiata* Gray mss. (British Museum) une coquille de Singapour.

Von Ihering (1907) a fait tomber *C. labiata* Maton en synonymie d'*Erodona mactroides* Daudin (1802; Bosc, Hist. nat. Coq., II, p. 329, pl. 6, fig. 1) (1).

D'autre part, Lamarck (1818) dit lui-même qu'il a donné le nom de *Mya erodona* à cet *E. mactroides*.

C'est une forme de l'Amérique méridionale et non des côtes d'Afrique, comme Lamarck le supposait (2) ; elle s'étend d'Iguapé (Brésil : Etat de São Paulo) jusqu'à Bahia Blanca (Argentine) et est surtout commune à Rio Grande do Sul, ainsi que dans l'estuaire du Rio de la Plata.

Cette espèce, marine dans les formations oligocènes du magellanien, est restreinte à l'eau saumâtre dans les dépôts post-tertiaires de l'Argentine et dans la faune récente (1907, von Ihering, loc. cit., p. 462).

Von Ihering lui rattache le *C. prisca* von Martens (1880, Sitzungsb. Ges. Naturf. Fr. Berlin, n° 8, p. 124) ; cette sous-espèce, des dépôts pleistocènes du Brésil, qui est peu différente de la forme typique, a été retrouvée vivante, mais elle est restreinte aux petits estuaires des fleuves entre Iguapé et Santa-Catharina.

La coquille du *C. labiata* Maton, inéquivalve et inéquilatérale, offre une forme très variable : suivant les localités, elle est plus ou moins allongée et

(1) Bosc admettait une seconde espèce d'*Erodona*, l'*E. sinuosa* (pl. 6, fig. 2) : Deshayes (1843-50, Tr. élém. Conchyl., I, 2e p., p. 183) a fait remarquer qu'elle ne paraît pas appartenir au même groupe : ce pourrait être un *Saxicava*.

(2) D'ailleurs il pensait, cependant avec doute, que le *Tellina guinaica* Chemnitz (1788, Conch. Cab., X, p. 348, pl. 170, fig. 1651-1653) pouvait être la même espèce ; mais Deshayes (1835, Anim. s. vert., 2e éd., VI, p. 74) l'a reconnu bien distinct : c'est, en effet, le *Gastrana matadoa* Adanson.

gibbeuse. Sa couleur est blanche ou tachetée de brun noirâtre.

D'Orbigny a réuni à cette espèce deux formes que l'on peut conserver comme variétés : le *C. nimbosa* Hinds, des affluents du Rio de la Plata (1), qui se distingue par l'existence de lignes noirâtres en zigzags sur la région umbonale des valves, et le *C. ochreata* Hinds, des rivières du Brésil, chez lequel ces lignes font défaut.

Les types du *Corbula porcina* Lk. sont conservés au Muséum national de Paris avec leur étiquette originale et consistent en un individu complet (18×12 mm.) et une valve gauche (20×11 mm.) rapportés par Maugé, probablement des Antilles ; comme le dit Deshayes (1830, Encycl. Méthod., Vers, II, p. 9), ces spécimens sont des individus morts et altérés par leur séjour sur la plage.

Ce sont, en tout cas, des coquilles exotiques, extrêmement transverses et beaucoup plus grandes qu'aucune Corbule Européenne. C'est donc à tort que Deshayes (1835, *in* Lamarck, Anim. s. vert., 2e éd., VI, p. 140) a cru qu'il s'agissait d'une forme Méditerranéenne, qui est, en réalité, d'après Bucquoy, Dautzenberg, Dollfus (1896, Moll. mar. Roussillon, II, pp. 582 et 587), une variété du *Corbulomya mediterranea* Costa.

Hanley (1843, Cat. Rec. Biv. Sh., p. 46) a indiqué comme localité pour ce *C. porcina* Lk. « Buenos Aires », avec un point d'interrogation.

Or on trouve, dans les collections du Muséum de

(1) Conrad (1866, Amer. Journ. of. Conchol., II, p. 280, pl. 15, fig. 9, 10, 15) a décrit un *Azara undata*, du Rio de la Plata, qu'il dit expressément être différent du *C. nimbosa* Sow.

Quant à « *Azara umbrosa* Sow., Rio Grande », mentionné dans le Catalogue Pætel (1890, III, p. 20), ne serait-ce pas un lapsus pour *nimbosa* (Hinds) Sow. ?

Paris, des coquilles de Montevideo (d'Orbigny, 1837) et de Rio Janeiro (Dupré, 1842) qui avaient été déterminées *C. porcina*, et ce semble avec raison.

D'autre part, elles me paraissent, ainsi que les types de Lamarck, correspondre entièrement au *Potamomya ocreata* Hinds (1843, P. Z. S. L., p. 59) du Brésil, fait par d'Orbigny synonyme du *Mya labiata* Maton = *Erodona mactroides* Daudin.

Coll. du Muséum. — Amérique méridionale (Dr Jousseaume, 1921) ; Rio de Janeiro (Dupré, 1842) ; Montevideo (d'Orbigny, 1837) ; Rio de la Plata (coll. Lavezzari, 1929 ; A. Teissere, 1931).

Var. *nimbosa* Hinds : Rio de la Plata (coll. Lavezzari, 1929) ; hab. ? (Dr Jousseaume, 1921).

Var. *porcina* Lk. : Antilles (Maugé, 1796 : types de Lamarck) ; Brésil (achat Fulton, 1937).

C.-B. Adams (1852, Cat. Shells Panama, Ann. Lyceum Nat. Hist. New-York, V, p. 295) a indiqué de Panama, sous les noms spécifiques d'*æqualis*, *inflata* et *trigonalis*, trois formes de *Potamomya* : Carpenter (1863, P. Z. S. L., p. 368) est d'avis que les deux premières sont certainement identiques et qu'une grande série de spécimens permettrait probablement le passage à la 3e.

O. Boettger (1885, Mater. z. Fauna d. unter. Congo, Bericht Thät. Offenbach. Ver. Naturk., XXV, p. 197) a décrit un *Azara afra*, de l'embouchure du Congo.

C. (Erodona) ustulata Reeve

1844.	*Corbula ustulata*	Reeve, Conch. Icon., pl. IV, fig. 25.
1844.	— *labiata* Gray mss.	Reeve (*non* Maton), ibid., pl. IV, fig. 28.
1856.	— *nimbosa*	Hanley (*non* Hinds), Cat. Rec. Biv. Sh., p. 345, pl. 13, fig. 58.

1868. *C.* (*Azara*) *labiata* — Tyron (*non* Maton), Cat. *Corbulidæ*, p. 67.
1868. — *ustulata* Rve., Tryon, ibid., p. 67.
1882. *Azara labiata* — Dunker (*non* Maton), Index Moll. Mar. Japon, p. 177.
1895. *Erodona labiata* — Pilsbry (*non* Maton), Cat. Mar. Moll. Japan coll. Stearns, p. 117.

Hanley (1843-56, Cat. Rec. Biv. Sh.) avait reconnu l'existence de deux espèces distinctes : l'une (p. 47) Américaine, le *C. labiata* Maton, correspondant à la figure 31 de Reeve ; l'autre (p. 345) de Singapour, qu'il appelait *C. nimbosa* (*non* Hinds) et qui est la coquille représentée dans la figure 28 sous le nom de *C. labiata* Gray.

Tryon (1868, Cat. *Corbulidæ*, p. 67) et Dunker (1882, Index Moll. Japon., p. 177), de leur côté, ont donné le nom de *C. nimbosa* Sow. à l'espèce Américaine, tandis qu'ils attribuaient celui de *C. labiata* Maton à la coquille de Singapour.

Il semble très probable que dans le cas de cette espèce Orientale il s'agit du *C. ustulata* Reeve (fig. 25) de Singapour (1) : la couleur de cette coquille est très semblable à celle du *C. labiata* Maton, mais sa forme est beaucoup plus allongée et moins triangulaire (2).

Coll. du Muséum. — Indochine (coll. Lavezzari, 1929) ; Singapour (coll. Petit, 1873) ; Yeso (abbé Faurie, 1886).

C. (Erodona) amurensis Schrenck

1862. *Corbula amurensis* — von Schrenck, Bull. Acad. Imp. Sc. St-Petersbourg, IV, p. 412.

(1) Reeve cite une référence erronée : « Proc. Zool. Soc., 1844 ».
(2) Menke (1847, Zeitschr. f. Malak., IV, p. 191) a rapporté, avec doute, au *C. ustulata* Rve, une valve roulée trouvée à Mazatlan.

1859-67. *Corbula amurensis*	von Schrenck, Reisen Amurland, II, p. 584, pl. XXV, fig. 5-8.
1862. *Corbula amplexa*	A. Adams, Ann. Mag. Nat. Hist., 3e s., IX, p. 223.
1868. *Azara amurensis* Schr.,	A. Adams, Ann. Mag. Nat. Hist., 4e s., II, p. 366.
1868. *Corbula* —	Tyrœn, Cat. *Corbulidæ*, p. 63.
1882. *Azara* — —	Dunker, Index Moll. Mar. Japon, p. 177.
1895. *Erodona* — —	Pilsbry, Cat. Mar. Moll. Japon coll. Stearns, p. 117.

Le *C. amurensis* Schr. possède une coquille ovalo-triangulaire, lisse, revêtue d'un mince épiderme roussâtre.

C'est une forme qui habite les mers du Japon septentrional et notamment la baie de Castries (Manche de Tartarie),

A. Adams a lui-même admis (1868, Ann. Mag. Nat. Hist., 4e s., II, p. 366) comme possible que son *C. amplexa* (1862, ibid., 3e s., IX, p. 223), trouvé dans les bancs vaseux de l'estuaire du Peï-ho, soit la même espèce et cette synonymie a été adoptée par Tryon (1868, Cat. *Corbulidæ*, p. 63).

D'autre part, von Schrenck regarde le *C. amurensis* comme paraissant, par son aspect général, très voisin du *C. lævis* Hinds (1843, P.Z.S.L., p. 59) de Hong-Kong, et aussi du *C. rustica* Gould (1861, Proc. Boston Soc. Nat. Hist., VIII, p. 25), de Whampoa Bay (au sud de Canton).

Coll. du Muséum. — Corée (achat Fulton, 1937).

C. (Erodona) lævis Hinds

1843. *Corbula lævis*	Hinds, P. Z. S. L., p. 59.
1844. — —	Hinds, Zool. Voy. « Sulphur », II, Moll., p. 69, pl. 20, fig. 15.
1844. — — Hds.,	Reeve, Conch. Icon., pl. III, fig. 20.
1868. — — —	Tryon, Cat. *Corbulidæ*, p. 65.

Cette espèce de Hong-Kong possède une coquille ovale, équilatérale, lisse, dont les deux valves sont comprimées et aplaties vers le bord ventral.

Coll. du Muséum. — Chine (Dr Jousseaume, 1921).

N. Annandale (1918, Records Indian Museum, XV, p. 170, pl. XX, fig. 12-13) a décrit un *C.* (*Erodona*) *mesopotamica*, trouvé en Mésopotamie, aux environs de Nasariyeh sur l'Euphrate (près de sa jonction avec le Tigre) : cette espèce se rapproche surtout du *C. Pfefferi* Preston, du delta du Gange.

C. (Erodona) ovata Forbes

1838.	*Corbula ovata*	Forbes, Malacol. monensis, p. 53, pl. 2, fig. 8-9.
1844.	— — Forb.,	Brown, Illustr. Conch. Gr. Brit., 2e éd., p. 105, pl. XLII, fig. 32-33.
1844.	— — —	Reeve, Conch. Icon., pl. III, fig. 18.
1853.	— — —	Forbes et Hanley, Hist. Brit. Moll., I, p. 187, pl. IX, fig. 15.
1865.	— — —	Jeffreys, Brit. Conch., III, p. 58.
1868.	— — —	Tryon, Cat. *Corbulidæ*, p. 65.
1869.	— — —	Jeffreys, Brit. Conch., V, p. 192.

Le *C. ovata* Forbes (1838) a été décrit d'après un unique individu des côtes de l'île de Man (1).

Jeffreys, qui supposait que ce spécimen avait pu être apporté des mers Arctiques, avait d'abord (1865) pensé qu'il s'agirait d'une espèce du Groënland ou de Norvège impossible à distinguer du *Corbulomya*

(1) Dans sa collection, Locard (1886, Prodr. malac. franç., Moll. mar., pp. 387 et 587; 1892, Coq, mar. côtes de France, p. 257) a donné le nom de *C. ovata*, Forbes à des exemplaires transverses (var. *rosea* Brown) du *C. gibba* Olivi.

mediterranea Costa, sauf par une taille beaucoup plus grande et l'absence de stries colorées.

Mais, selon Forbes et Hanley (1853), la charnière du *C. ovata* est celle du genre *Potamomya* et, en particulier, se montre identique à celle du *C. ustulata* Reeve.

Aussi Jeffreys a-t-il ultérieurement (1869) admis qu'on devait assimiler à ce *C. ovata* le *C. amurensis* Schrenck et peut-être aussi le *C. lævis* Hinds.

Coll. du Muséum. — Norvège (Mörch, 1869) ; Angleterre (coll. Petit, 1873) ; Groënland (coll. Petit, 1873).

Broderip et Sowerby (1829, Zool. Journ., IV, p. 361) ont décrit, d'après un seul spécimen mort trouvé dans la région Arctique, à Icy Cape (territoire d'Alaska), un *Corbula gibbosa,* à valves sensiblement égales, remarquablement renflées, lisses, bicarénées en arrière, revêtues d'un mince épiderme corné.

C. (Erodona) Adamsi Tryon

1868. *Corbula* (*Azara*) *rostrata* H. Adams (*non* Brod. et Sow.), P. Z. S. L., p. 293, pl. XXVIII, fig. 19.

1868. *Corbula Adamsi* Tryon, Cat. *Corbulidæ*, p. 66.

Les collections du Muséum national de Paris renferment deux spécimens accompagnés de cette étiquette d'une écriture étrangère : « *Azara Adamsi* Tryon, *testa rarissima et nova, exemplis meis descripta* ».

On doit donc admettre que ce sont là des co-types ; or ce nom spécifique figure dans le Catalogue de Tryon (1868, Amer. Journ. of Conchol., IV, p. 66) comme ayant été attribué par lui au *C.* (*Azara*) *rostrata* H. Adams (*non* Brod. et Sow.), de Ceylan.

Mais il faut noter que, dans la figure donnée par

Adams, l'extrémité postérieure de la coquille se prolonge en un rostre acuminé, tandis que, dans les individus du Muséum et conformément à la diagnose, elle se montre tronquée carrément avec une carène anguleuse descendant du sommet.

Le *C. rostrata* Broderip et Sowerby (1829, Zool. Journ., IV, p. 361), d'habitat inconnu, est une coquille presque équivalve, qui offre deux rayons divergents rouges sur la région umbonale et dont l'extrémité postérieure se montre nettement acuminée (1843, Hanley, Cat. Rec. Biv. Sh., p. 46, pl. 10, fig. 53) (1).

Ed. L.

(1) Quant à la coquille citée par Hanley (ibid., p. 46) sous le nom de *Corbula rostrata* (Olivi) Desh., c'est un *Cuspidaria*.

INDEX ALPHABÉTIQUE

	Pages		Pages
Corbula abbreviata Prest.	225	Corbula assiniensis Chap.	226
— acutangula Iss. 136,	142	— australis Lk.	18
— Adamsi Tryon	250	— balaustina Monts.	238
— adusta Hds.	223	— Banksiana C.-B. Ad.	17
— æqualis C.-B. Ad.	246	— Barrattiana C.-B. Ad.	232
— æquivalvis Phil.	129	— bicarinata Sow. 11, 30, 128, 129,	144
— afra Bttg.	246	— bifrons A. Ad.	221
— alabamiensis Lea	12	— Binghami Turt.	18
— alba Phil. 129,	144	— biradiata Sow.	134
— alba Sc.	238	— Blandiana C.-B. Ad.	232
— albida B. D. D.	213	— Boivini Cpr.	16
— albina Monts.	238	— californica Dall	15
— albuginosa Hds.	220	— caribæa d'Orb. 229,	231
— Alcocki Prest.	225	— californica Dall.	15
— amplexa A. Ad.	248	— caribæ d'Orb. 229,	231
— amurensis Schr. 247,	250	— carinata Duj.	17
— andamanica E. Sm.	220	— carinata Gray	17
— apelina Chier.	237	— carnosa Hds.	132
— arcæformis Lynge	144		

	Pages
Corbula caspia Eichw. ..	19
— Catlowæ Rve.	122
— chilkaensis Prest. ..	225
— Chittyana C.-B. Ad..	232
— Chudeaui Dautz. 141, 142,	236
— complanata Sow. 13,	226
— compressa Lea	27
— compressa d'Orb. ..	27
— compressa Verco ...	26
— conglobata Monts. .	213
— Conradi Dall	234
— contracta Say. 11, 129,	227
— cornea Monts.	238
— costellata Desh.	18
— Coxi Pils. . 27, 28,	235
— crassa Hds.. 29, 31,	122
— crassa Rochbr.	124
— crispa Hds.	222
— cubaniana d'Orb. ..	129
— cuneata Desh. . 17,	29
— cuneata Hds.	28
— curta Loc.	213
— cycladina Val.	227
— cymella Dall.	232
— Dautzenbergi Lamy n. n.	235
— decurtata Monts. ..	237
— decussata Desh. ...	18
— deltoidea Val.	226
— densesculpta Th. et J.	137
— diegoana Conr.	133
— Dietziana C.-B. Ad. 143,	232
— disparilis d'Orb. 218,	220
— donacina Desh.	33
— eburnea Hds.	131
— equivalvis Woods ..	130
— erodona Lk.	242
— erythræa H. Ad. ...	219
— erythræensis H. Ad.	219
— erythrodon Hutt. ..	125
— erythrodon Lk. 124, 126,	127

	Pages
Corbula faba Hds 10, 224,	226
— Fabricii Möll.	216
— fasciata Hds. 10, 224,	226
— fasciata d'Orb.	224
— ferruginosa Greene .	227
— Flindersi Cott.	26
— fluviatilis H. Ad. 14,	224
— fortisulcata E. Sm. .	22
— fragilis Hds... 240,	241
— fulva C.-B. Ad.	232
— fulva Sc.	238
— fusca B. D. D.	213
— gallica Lk. 5,	11
— gibba Ol. . 11, 17, 122, 211, 214, 217, 221, 223,	249
— gibba Sc.	236
— gibbosa Br. et Sow..	250
— gracilis Prest.	225
— granulata Nyst.	18
— guinaica Chemn.	244
— guineensis Meg.	20
— Haastiana Hutt.	223
— Hatcheri Ortm.	32
— Henckeliusi Nyst. ..	7
— hydropica Ired.	26
— Ianischewskii Ruz. .	239
— icterina Hds.	17
— Iheringiana Pils. ...	32
— impressa Lk.	121
— inæquivalvis Mtg. 211,	214
— inflata C.-B. Ad. 14,	246
— intermedia Mrts. ...	16
— intumescens Stol. ..	17
— ira Dall	233
— Iredalei Cott.	24
— isomeros Hds.	19
— juliana Iher.	32
— Kelseyi Dall	133
— Kieneriana C.-B. Ad.	231
— Kjaeriana C.-B. Ad..	231
— Kjoeriana C.-B. Ad..	231
— Knoxiana C.-B. Ad. 129,	233

	Pages
Corbula Kooxiana C.-B. Ad.	129
Krebsiana C.-B. Ad.	219
labiata Gray	246
labiata Mat.	13, 242
lævigata Lk.	16
lævis Hds.	248, 250
laticostata Lamy n. n.	137, 142
Lavalleana d'Orb.	231
Leahitriensis Shop.	135
limatula Conr.	228
lineata Lynge	231
lirata E. Sm.	141, 235
longirostris Lk.	19
Ludoviciana Rochbr.	16
luteola Cpr.	27, 240
luticola Val.	18
Lyoni Pils.	32
lyrata Sow.	141, 236
Macgillivrayi E. Sm.	12, 31, 32
macilenta Hutt.	126
mactræformis Biondi	237
mactroides Daud.	242
maculata Jan	236
mæotica Mil.	239
marmorata Hds.	27, 133
maxima B. D. D.	213
mediterranea Costa	215, 236, 245, 250
mesopotamica Ann.	249
minor Monts.	237
minuta Bolt.	18
mirabilis Lynge	20
modesta Hds.	136, 137, 138, 140, 142, 232
monilis Hds.	222
nasuta Conr.	233, 234
nasuta Dautz.	235
nasuta Say	234
nasuta Sow.	28, 128, 141, 233, 234
naticuta Chier.	212
Newtoniana C.B. Ad.	232

	Pages
Corbula niasensis Th. et J.	137
nimbosa Hanl.	246
nimbosa Hds.	243, 245
nuciformis Sow.	234
nucleata Dall	230
nucleus Lk.	5, 211, 214, 217, 221
obesa Hds.	133
ochreata Hds.	243, 245
olympica Costa	211
operculata Phil.	218
ovalina Lk.	121
ovalis Kryn.	19
ovata Forb.	249
ovulata Gld.	128, 233
ovulata Sow.	125, 127
pallida Hds.	125, 126
parthenopeana D. Ch.	236
patagonica d'Orb.	217
persica E. Sm.	220
Pfefferi Prest.	225, 249
Philippii E. Sm.	218, 220
physoides Desh.	19
podoriensis Rochbr.	16
polita Hds.	132
polychroma Cpr.	134
porcellio Dall	242
porcina Desh.	237
porcina Lk.	5, 237, 243, 245
prisca Mrts.	243
problematica Mart.	8
procera Hds.	223, 227
pseudopatagonica Ih.	217
pulchella Phil.	32
pura Webst.	126
pustulosa Cpr.	143
pygmæa H. Ad.	130
pygmæa Hanl.	130
quadrata Hds.	19
radiata Brocc.	133
radiata B. D. D.	214
radiata Desh.	133
radiata Monts.	239

	Pages
Corbula radiata Sow. ...	133
reflexa (Br.) Costa .	137
regulbiensis Morr. 7, 8,	31
revoluta Brocc.	137
rosea Brown 213, 215,	217
rosea Rve.	215
rosea Will.	241
rostrata H. Ad.	250
rostrata Br. et Sow. 149,	251
rostrata Hanl.	251
rostrata Ol.	18
rostrato-costellata Acton	18
rotalis Hds.	221
Roumei Dautz. 137, 141,	142
rubra C.-B. Ad.	134
rugifera A. Ad.	123
rupicola Lk.	19
rustica Gld.	248
scaphoides Hds. 24,	31
scaphoides E. Sm. .	26
semen Lk.	16
senegalensis Dkr. ..	217
similis Hds.	132
sinuosa Bosc	244
Smithiana Braz. 27,	28
solida Phil.	17
solidula Hds.	131
solidula Monts.	238
speciosa Hds.	133
Steenstrupi Möch ..	240
stolata Ired.	24
striata Lk..... 141,	142
striata E. Sm. 141, 142,	236
striata Wlk. . . 211,	214
striatissima Lamy n. n.	141

	Pages
Corbula subcomplanata d'Orb. 13,	226
subquadrata M. et St.	140
sulcata Lk. 5, 9, 10, 20,	23
sulculosa H. Ad, ...	130
sulphurea Mts., 213,	238
Swainsoni Midd. ...	239
Swiftiana C.-B. Ad..	229
tahitensis B.-New. .	136
tahitensis Lk. 135, 137, 142, 143,	232
tenuis Sow. .. 129,	143
thecoida Jon.	30
trigona Hds. 10, 224,	226
trigona Lk. 13,	226
trigonalis C.-B. Ad. .	246
trigonula Monts. ..	239
triquetra Hanl.	17
triquetra Kryn.	19
truncata Hds.	23
tunicata Hedl. . 11,	24
tunicata Hds. 8, 22, 25, 29,	30
umbrosa Sow.	245
undata Conr.	245
uruguayensis Marsh.	33
ustulata Rve. . 246,	250
valdiviæ Th. et J. ..	137
variegata Ad. et Rve.	126
ventricosa A. et Rve.	126
ventricosa (Rve.) Cpr.	127
venusta Ang. 27, 28,	131
venusta Gld. .. 28,	131
Verconis Finl.	26
vicaria Ired. .. 11,	24
vieta Guppy	219
viminea Guppy	12
vitrea Desh.	18
Willcoxi Dall	12
Woodsæ Lamy n. n.	130
zelandica Q. et G. 32,	122

LES GASTÉROPODES PERMIENS DU CAMBODGE

par Geneviève DELPEY

Au cours de plusieurs séjours en Indochine, le regretté J. Gubler (**20**) a eu l'occasion de récolter d'abondants fossiles provenant du Permien du Cambodge. Parmi ces matériaux, silicifiés dans un calcaire gris ou noir, les Gastéropodes sont particulièrement bien représentés.

Recueillis dans les trois localités de Battambang (Phnoms Takream, Kombos, Popul, Anseh, Totung, Tanghen, Angkor), de Sisophon (Khla Kaun) et de Kampot (petit Phnom Sâ), ils proviennent surtout de la base des couches permiennes, riche en Fusulines et Polypiers, et parfois du sommet de ces couches, au-dessus de niveaux à Brachiopodes. Dans son mémoire de 1914, Mansuy avait bien décrit des Gastéropodes récoltés dans quelques-une de ces localités, mais c'étaient souvent des formes mal conservées, chaque espèce étant rarement représentée par plus d'un échantillon. Au contraire, la collection qui m'a été confiée par J. Gubler est très riche en espèces et en échantillons ; il s'y trouve d'ailleurs beaucoup d'espèces et quelques genres inédits.

Représentée par plus de soixante espèces, la faune permienne des Gastéropodes du Cambodge permet d'avoir une notion plus précise sur les ensembles de ce niveau et d'établir des comparaisons avec les descriptions d'autres régions. Je rappellerai qu'étant donné les circonstances, j'ai dû figurer déjà dans un travail général certaines espèces de cette faune ; les références bibliographiques sont insérées dans le texte.

BIBLIOGRAPHIE

1 1866. Meek (F. B.) and Worthen (A. H.). Invertebrate fossils of the Burlington Group. *Geol. Surv. of Illinois*, vol. II, p. 167-423.

2 1879. Waagen (William). Salt Range Fossils. *Palaeont. Indica*, ser. XIII, I : Productus Limestone Fossils.

3 1887. Gemmellaro (Gaetano Giorgio). La fauna dei calcari con Fusilina della valle del fiume Sosio nella provincia di Palermo.

4 1894. Keyes (Charles Rollin). Paleontology of Missouri (part II). *Missouri Geol. Surv.*, vol. V.

5 1905. Stuckenberg (A.). Die Fauna des obercarbonichen Suite des Wolgadurchbruches bei Samara. *Mém. Com. Géol.* Nouv. Sér., Livr. 23.

6 1912. Mansuy (H.). Etude géologique du Yun-Nan oriental. II[e] partie : Paléontologie. *Mém. Serv. Géol. Indochine*, vol. I, fasc. 2.

7 1913. Mansuy (H.). Faune des Calcaires à Productus de l'Indochine. 1[re] série. *Mém. Serv. géol. Indochine*, vol. II, fasc. 4.

8 1914. Mansuy (H.). Faune des Calcaires à Productus de l'Indochine, 2[e] série. *Mém. Serv. géol. Indochine*, vol. III, fasc. 3.

9 1922. Wanner (C.). Die Gastropoden und Lamellibranchiaten der Dyas von Timor. *Paläontologie von Timor.*

10 1930. Knight (J. Brookes). The Gastropods of the St. Louis, Missouri, pennsylvanian outlier : the Pseudozygopleurinæ. *Journ. of Pal.*, IV, suppl. I, p. 429.

11 1931. Knight (J. Brookes). The Gastropods of the St. Louis, Missouri, pennsylvanian outlier : the Subulitidæ. *Journ. of Pal.* V, 3, p. 177-229.

12 1931. Fromaget (J.). L'Anthracolithique en Indochine après la régression moscovienne. *Bull. Serv. géol. Indochine*, vol. XIX, fasc. 2.

13 1932. Jacob (Charles). La Géologie et les Mines d'outre-mer : Indochine française.

14 1932. Knight (J. Brookes). The Gastropods of the St. Louis, Missouri, pennsylvanian outlier : IV, the Pseudomelaniidæ. *Journ. of Pal.*, VI, 2, p. 189-202.

15 1933. Knight (J. Brookes). The Gastropods of the St. Louis, Missouri, pennsylvanian outlier : V, the Trochoturbinidæ. *Journ. of Pal.*, VII, I, p. 30.

16 1933. Knight (J. Brookes). The Gastropods of the St. Louis, Missouri, pennsylvanian outlier : VI, the Neritidæ. *Journ. of Pal.*, VII, 4, p. 359-392.

17 1934. Knight (J. Brookes). The Gastropods of the St. Louis, Missouri, pennsylvanian outlier : VII, the Euomphalidæ and Platyceratidæ. *Journ. of Pal.*, VIII, 2, p. 139-166.

18 1934. Knight (J. Brookes). The Gastropods of the St. Louis, Missouri, pennsylvanian outlier : VIII, the Turritellidæ. *Journ. of Pal.*, VIII, 4, p. 433-437.

19 1934. Solignac (Marcel). Le Permien marin de l'extrême-sud tunisien. 1er fasc. I. Considérations générales : le Djebel Tebaga. *Mém. Serv. Carte géol. Tunisie*, Nouv. Sér., I.

20 1935. Gubler (J.). Etudes géologiques au Cambodge occidental. *Bull. Serv. géol. Indochine*, vol. XXII, fasc. 2.

21 1936. Delpey (Geneviève). Etude critique du genre *Pleurotomaria* Defrance. *B. S. G. F.*, 5e série, t. VI, p. 261-275.

22 1936. Knight (J. Brookes). Notes on paleozoic Gastropoda. *Journ. of Pal.*, X, 6, p. 520-534.

23 1937. Knight (J. Brookes). Genotype designations and new names for invalid homonyms among paleozoic Gastropod genera. *Journ. of Pal.*, XI, 8, p. 709-714.

24 1938. Delpey (Geneviève). *Trajanella* Popovici-Hatzeg, genre méditerranéen du Crétacé supérieur. *B. S. G. F.*, 5e série, t. VIII, p. 297-303.

25 1939. Delpey (Geneviève). Les Gastéropodes mésozoïques de la région libanaise. *Notes et Mém. Sect. Et. géol. Ht.-Comm. Rép. Française Syrie et Liban*, t. III.

26 1939. Delpey (Geneviève). Les différenciations chez les coquilles capuliformes : Organisation des *Platyceratidæ*. *B. S. G. F.*, 5e série, t. IX, p. 251-266.

27 1941. Delpey (Geneviève). Gastéropodes marins. Paléontologie-Stratigraphie. *Mém. Soc. Géol. France*, N. S., XLIII, 1.

1895-1925. Cossmann (M.). Essais de Paléoconchologie comparée. T. I-XIII.

1938-1940. Wenz (W.). Gastropoda. *Handb. d. Palaeozool.*, Bd. 6, L, 1-3.

CLASSIFICATION

La classification employée dans ce travail est celle que j'ai utilisée dans d'autres publications (**25**, **26**, **27**). En voici un tableau adapté plus spécialement aux Gastéropodes permiens du Cambodge :

Groupe I

Holobranches : *Platyceratidae.*
Monobranches : *Euomphalidae.*
Naticidae.
Neritopsidae, Neritidae, Helicinidae.
Littorinidae.
Trochidae.

Groupe II

Dibranches : *Bellerophontidae.*
Pleurotomariidae, Murchisoniidae.
Monobranches : *Loxonematidae, Pseudomelaniidae.*
Turritellidae.
Cerithiidae.

Groupe III

Monobranches : *Terebrellidae.*
Nerineidae.

GROUPE I

PLATYCERATIDAE

G. Orthonychia Hall 1843

Avec le Permien s'éteignent les *Platyceratidae* et le genre *Orthonychia* qui était l'un de leurs principaux représentants. Cependant, à Timor, plusieurs échantillons dont les stries d'accroissement présentent des sinus nombreux ont été décrits par Wanner.

Au Cambodge, les deux formes récoltées par J. Gubler sont d'un type beaucoup moins déterminable puisque leurs stries ne s'infléchissent qu'accidentellement. Elles sont d'ailleurs relativement assez recourbées à leur sommet pour que l'on hésite à ne pas les placer dans le genre *Platyceras*. Il se passe ici, et c'était le cas pour *O. parva* Knight du Carbonifère américain ,un phénomène fréquent à la fin comme au début de la répartition stratigraphique d'une famille : la confusion des genres (ex: : *Nerineidae*).

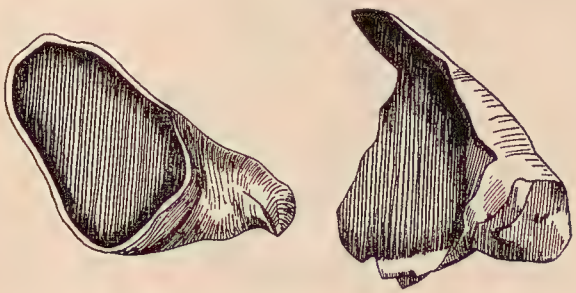


Fig. 1. — (A gauche) Orthonychia gracilis Mansuy (× 2) Permien de Totung.
Fig. 2. — (A droite) Orthonychia Wanneri nov. sp. (× 2) Permien du Phnom Anseh.

ORTHONYCHIA GRACILIS Mansuy (fig. 1)

1913. *Platyceras gracile* Mansuy (7), p. 101, pl. XI, fig. 7.
1922. *Capulus abundans* Wanner (9), p. 48, pl. CLII (2), fig. 8-10.

Hauteur 15 mm ; diamètre 21 mm.

Cette espèce à sommet non spiré, mais effilé et recourbé, a été récoltée dans le Permien du Cambodge à Totung et Takream (collection Gubler), dans le Permien de Timor et dans l'Ouralien à Schwagérines de Kamt-keut (Yunnan).

ORTHONYCHIA WANNERI *nov. sp.* (fig. 2)

1922. ***Capulus*** sp. 4 WANNER (9), p. 55, fig. 11.

Hauteur 12,5 mm ; diamètre 14 mm.

Ici, la coquille est lisse, petite, peu recourbée. Le gisement cambodgien est le Phnom Anseh (collection Gubler). Le type provient du Permien de Timor.

EUOMPHALIDAE

G. Euomphalus Sowerby 1814

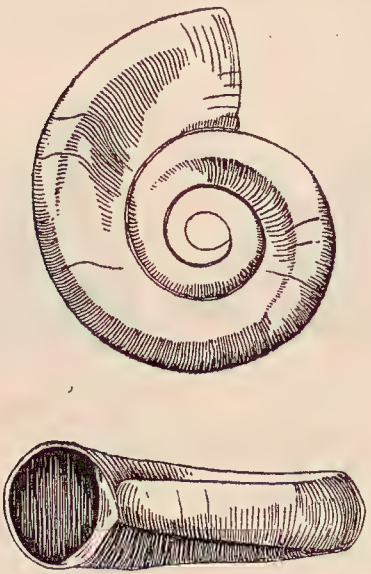


FIG. 3. — Euomphalus subcircularis Mansuy (× 3)
Permien de Sisophon

Euomphalus subcircularis Mansuy (fig. 3)

1912. *Euomphalus subcircularis* Mansuy (**6**), p. 105, pl. XIX, fig. 3.
1941. — — — G. Delpey (**27**), pl. IX.

Hauteur 5,5 mm ; diamètre 16 mm.

Par ses caractères des plus typiques pour le genre, cette espèce est très difficile à déterminer. Alors que la partie supérieure, basale, de la coquille est unie, avec quelques filets longitudinaux, et convexe, la région opposée, apicale, montre une carène émoussée située vers l'extérieur du tour.

Gisements. — Permien du Phnom Takream et de Sisophon (collection Gubler). Mansuy a décrit cette espèce du Moscovien de Chouéi-Tang (Yunnan oriental).

Rapports et différences. — Le principal caractère distinctif de cette espèce est la position extérieure de la carène émoussée du dernier tour. Une telle carène n'est pas connue chez *E. pentangulatus* Sowerby qui possède pourtant les filets longitudinaux effacés de la base.

Straparollus (*Euomphalus*) *reedsi* Knight (**17**, p. 159, pl. XIV) pourrait être considéré comme un passage de *E. subcircularis* à *E. kmerianus* dont la description va suivre. D'ailleurs, il semble qu'à Takream et Sisophon, quelques formes de passage puissent être distinguées parmi les échantillons jeunes.

Euomphalus Klobukowskii Mansuy (fig. 4)

1912. *Euomphalus Klobukowski* Mansuy (**6**), p. 105, pl. XIX, fig. 2.
1913. *Euomphalus rectangulus* Mansuy (**7**), p. 125, pl. XIII, fig. 13.
1915. *Euomphalus rectangulus* Cossmann, T. X, p. 129.
1941. *Euomphalus Klobukowskii* G. Delpey (**27**), pl. IX.

Hauteur 8 mm ; diamètre 17 mm ; nombre des tours 4.

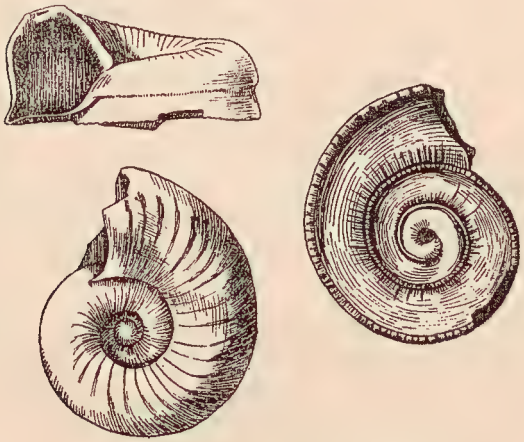


Fig. 4. — Euomphalus Klobukowskii Mansuy (× 2)
Permien de Sisophon.

Les tours sont aplatis sur la face inférieure, apicale; ils y sont ornés de filets longitudinaux et un cordon perlé les borde extérieurement. La région proprement labiale du tour est plane et les stries d'accroissement y sont convexes. La base ne se distingue que par un changement de galbe simulant un cordon caréné ; mais l'existence d'une base, ici renflée, est déjà un caractère particulièrement évolué pour un *Euomphalus*. En outre, celle-ci porte des filets longitudinaux et de faibles plis obliques de gauche à droite qui s'atténuent vers la fausse carène.

Gisements. — Au Cambodge, Permien de Sisophon et Takream (collection Gubler). Mansuy l'a décrit du Moscovien de Chouéi-Tang (Yunnan oriental).

Euomphalus turritus *nov. sp.* (fig. 5)

Hauteur 5 mm ; diamètre 8 mm ; nombre des tours 5.

Fig. 5. — Euomphalus turritus nov. sp. (× 3)
Permien de Sisophon.

La base et la spire sont très individualisées. Les tours possèdent une forte carène crénelée, arête d'un angle droit qu'ils font vers leur milieu. Leurs flancs sont en retrait de part et d'autre de cette carène. Une carène péribasale analogue limite la base. Un cordon granuleux orne le flanc horizontal du tour ; il y en a deux sur le flanc vertical. Enfin, la base possède deux forts cordons périombilicaux à l'endroit desquels elle se soulève légèrement.

Les stries d'accroissement sont nettement sinueuses sur la base et sur le flanc horizontal du tour.

Gisement. — L'unique échantillon représentant cette espèce provient du Permien de Sisophon (collection Gubler).

Euomphalus solariiformis G. Delpey (fig. 6)

1941. *Euomphalus solariiformis* G. Delpey, (**27**), pl. IX.

Hauteur 7 mm ; diamètre 11 mm ; nombre des tours 4 (manque le premier).

Cette espèce du Permien de Sisophon rappellerait beaucoup les *Nummocalcar* mésozoïques si ses stries d'accroissement, formant un sinus basal et restant

droites sur la partie inférieure du tour, n'avaient ainsi une direction opposée à celle de *Discohelix* et de ses voisins. L'angle des stries d'accroissement, dont la pointe est tournée vers l'ouverture, correspond à une carène qui borde extérieurement la coquille et qui devait se développer en une sorte de lame.

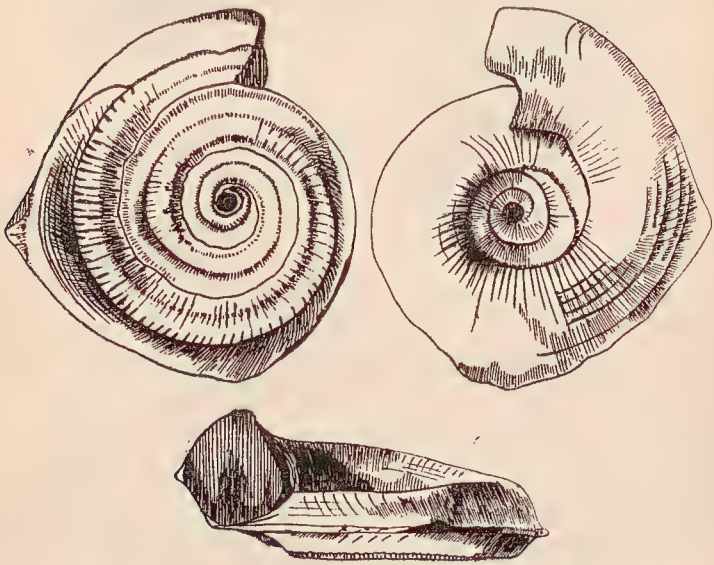


Fig. 6. — Euomphalus solariiformis nov. sp. (× 3).
Permien de Sisophon.

La base convexe et très largement ombiliquée est réticulée finement. Le tour porte, au-dessous de la carène externe, un fort cordon puis un plus faible se superposant à un fin réseau. La spire est plane.

EUOMPHALUS-DISCOHELIX KMERIANUS Mansuy (fig. 7)

1914. *Euomphalus kmerianus* — MANSUY (**8**), p. 40, pl. VII, fig. 7-8 (*Phymatifer*).

1941. *Euomphalus - Discohelix kmerianus* — G. DELPEY (**27**), p. 26, pl. IX,

Hauteur 10,5 mm ; diamètre 30,5 mm ; nombre de tours 3 (manquent les premiers).

Les tours sont à peine jointifs, avec une section circulaire ou tendant à devenir quadrangulaire. De chaque côté du dernier tour, une carène constituée par des tubercules allongés : c'est le caractère distinctif de l'espèce. Quelques cannelures longitudinales ornent le bord interne du tour. Mansuy indique une alternance des tubercules d'une carène à l'autre ; je ne l'ai pas observée.

Fig. 7. — Euomphalus-Discohelix kmerianus Mansuy (× 2)
Permien de Tanghen.

Gisements. — Le Permien du Cambodge a fourni cette espèce à Tanghen, Sisophon, Phnom Takream (collection Gubler, Mansuy). D'autre part, on l'a

retrouvée au Djebel Tebaga (Tunisie) dans l'assise 3 *b* du Permien (**19**).

Rapports et différences. — La disposition marginale et carénée des tubercules rappelle beaucoup *Discohelix* et s'éloigne des autres *Euomphalus* qui ont soit des carènes lisses, soit des tubercules au milieu des faces parallèles du tour. Cependant, les stries d'accroissement sont encore droites sur le flanc externe, alors que, chez un vrai *Discohelix,* elles seraient concaves.

NATICIDÆ

G. Gyrodes Conrad 1860

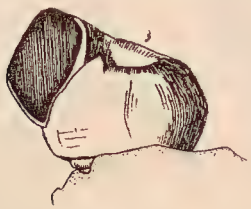


Fig. 8. — Gyrodes globosus nov. sp. (× 4). Permien de Sisophon.

Gyrodes globosus *nov. sp.* (fig. 8)

Hauteur 5 mm; diamètre 7 mm; angle spiral 93°; nombre des tours 4.

Un échantillon, première forme permienne signalée pour ce genre, provenant de Sisophon, a été trouvé par J. Gubler. La spire est trapue, saillante cependant ; il y a un très large ombilic. Le test est lisse.

NERITOPSIDÆ

G. Trachydomia Meek and Worthen 1866

Ce genre permo-carbonifère est encore, pour Cossmann, une section de *Trochonema,* caractérisée par son ornementation multituberculée, les tubercules,

bien individualisés, alternant en quinconques d'une rangée à l'autre. Les cordons longitudinaux sont rarement visibles. Au fond, c'est une ornementation peu différente de l'espèce actuelle *Neritopsis radula*.

Wenz conserve *Trachyspira* Gemmellaro, dont l'ornementation possède encore des carènes longitudinales dans les *Trochonematidæ*, sans doute parce que le type en est ombiliqué. Il place au contraire *Trachydomia*, dont l'ornementation est spécialisée et dont le type n'est pas ombiliqué, dans les *Neritopsidæ*. Or, les espèces cambodgiennes semblent indiquer que l'ombilic peut être plus ou moins comblé par le cal columellaire ; d'autre part, l'ornementation de *Trachyspira* paraît passer à celle de *Trachydomia* par l'intermédiaire de *Tomocheilus*.

TRACHYDOMIA NODOSA Meek and Worthen (fig. 9)

1860. *Naticopsis nodosa*	MEEK and WORTHEN, p. 463.
1866. *Naticopsis* (*Trachydomia*) *nodosa*	MEEK and WORTHEN (**1**), p. 366, pl. XXXI, fig. 2, surtout var. *Hollidayi*, p. 367, pl. XXXI, fig. 3.
1914. *Trachydomia Deprati*	MANSUY (**8**), p. 44, fig. 14.
1933. *Trachydomia nodosum*	KNIGHT (**16**), p. 383, pl. XLV, fig. 2.
1941. *Trachydomia nodosa*	G. DELPEY (**27**), pl. X.

Hauteur 10 mm ; diamètre 9 mm ; angle spiral 73° ½ ; nombre de tours 5.

C'est un *Trachydomia* des plus typiques. Son faible ombilic est généralement recouvert par le bord columellaire comme cela se passe chez *Littorina wheeleri* Swallow, au dernier tour plus globuleux.

Gisements. — Permien de Sisophon (collection Gubler) et du Phnom Miaï (d'après Mansuy), au Cambodge.

Aux Etats-Unis, Lower Coal Measures de Hodge's creek, Macoupin County.

Trachydomia Dussaulti Mansuy (fig. 10)

1913. *Trachydomia Dussaulti*	Mansuy (7), p. 101, pl. XI, fig. 5.
1930. *Trachydomia Wheeleri*	Swallow (?) Sayre Geol. Surv. Kansas Bull. 17, p. 151, pl. XVIII, fig. 4.
1933. *Trachydomia sayrei*	Knight (16), p. 385, pl. XLV, fig. 4.

Hauteur 10 mm : diamètre 11 mm ; nombre de tours 2 (fragment).

Les tubercules sont ici plus serrés et, de ce fait, les cordons longitudinaux apparaissent mieux. L'enroulement est d'autre part beaucoup plus rapide : le dernier tour fait une saillie très nette.

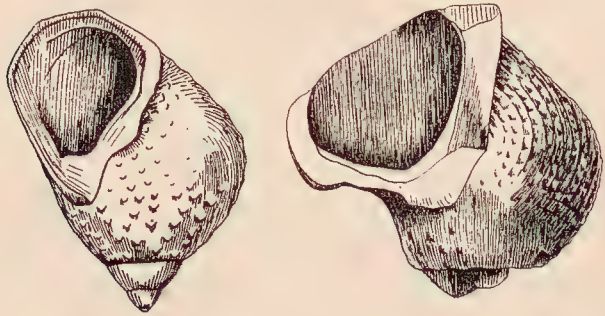


Fig. 9. — (A gauche). Trachydomia nodosa Meek and Worthen (× 4) Permien de Sisophon.
Fig. 10. — (A droite) Trachydomia Dussaulti Mansuy (× 4) Permien de Takream.

T. Wheeleri paraît avoir un dernier tour moins globuleux.

Gisements. — J. Gubler en a récolté un échantillon au Phnom Takream (Cambodge). Le type a été décrit du Kham-mon.

Westerville oolite de Kansas City (Missouri).

G. Naticopsis Mac Coy 1884

C'est un genre, apparu au Gothlandien et connu jusqu'au Trias, de coquilles lisses dont le bord columellaire tend à imiter, bien qu'en restant moins épais, le septum des *Neritidæ*.

Cossmann a créé pour *Naticopsis* une famille spéciale des *Naticopsidæ*, alors que Wenz l'a placé dans les *Neritopsidæ*.

Fig. 11. — Naticopsis piriformis Mansuy (× 3)
Permien de Sisophon.

Par sa forme qui reste toujours dissymétrique et par l'absence de résorption des premiers tours, *Naticopsis* ne peut guère être placé, en effet, dans les *Neritidæ*. Sa forme générale permet de le rapprocher de *Trachydomia*, et c'est pourquoi je crois devoir en faire un Néritopsidé. Mais il est nécessaire de remarquer que les Néritines sont peu différentes de certains *Naticopsis*. Ainsi, *Naticopsis* serait à l'origine des *Neritidæ*. Les faunes permiennes du Cambodge et de Sicile montrent d'ailleurs l'existence simultanée des premières Néritines avec l'apogée des *Naticopsis*.

Naticopsis piriformis Mansuy (fig. 11)

1912. *Naticopsis piriformis* — Mansuy (**6**), p. 118, pl. XXI, fig. 7.

1941. — — G. Delpey, (**27**), pl. X,

C'est un *Naticópsis* typique, avec sa spire nettement dissymétrique, son septum assez peu épais et excavé, portant un fort épaississement inférieur qui limite la goutlière pariéto-labiale. Sur cet épaississement, on distingue quelques stries longitudinales, ce qui est fréquent chez *Naticopsis*. La spire est très courte et pointue.

Gisements. — Au Cambodge : Sisophon (collection Gubler) ; au Yunnan : Po-Shi d'après Mansuy.

Rapports et différences. — L'échantillon du Yunnan n'a même plus de spire saillante, car il est en très mauvais état.

NERITIDÆ

G. Neritina Lamarck 1809

Le Permien marque l'apparition du genre *Neritina*, Néritidé à test lisse et septum moins épais que celui de *Nerita*, sans doute issu à ce moment de *Naticopsis*.

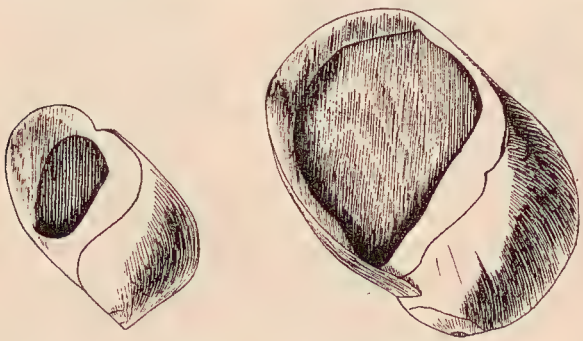


Fig. 12. — (A gauche) Neritina prisca Gemmellaro (× 4) Permien de Sisophon.
Fig. 13. — (A droite) Neritina khurensis Waagen (× 4) Permien de Sisophon.

Neritina prisca Gemmellaro (fig. 12)

1887-89. *Nerita* (*Lissochilus*) *prisca* . . . . Gemmellaro (3), p. 138, pl. XIX, fig. 21-23.

1914. *Naticopsis hologyroides* Mansuy (**8**), p. 42, pl. IV, fig. 1.
1933. *Naticopsis marthæ* Knight (**16**), p. 381, pl. XLI, fig. 1.

Hauteur 11 mm ; diamètre 9 mm ; angle spiral 91° ; nombre des tours 4.

Relativement élancée, à spire pointue et septum excavé, renflé à sa partie supérieure, elle a des premiers tours dont les régions internes paraissent résorbées aussi bien dans les échantillons cambodgiens que dans ceux de Sicile. L'ouverture tend vers la symétrie bilatérale.

Gisements. — Permien des Phnom Anseh, Sisophon, Takream et Angkor (collection Gubler). Permien de Sicile. Carbonifère-Permien de Saint-Louis (Missouri).

Neritina khurensis Waagen (fig. 13)

1873. *Naticopsis altonensis* ? var. *giganteus* Meek and Worthen, V, pl. XXVIII, fig. 3.
1879. *Naticopsis khurensis* Waagen (**2**), p. 100, pl. IX, fig. 10.
1913. — sp ? Mansuy (**7**), p. 101, pl. XI, fig. 4.
1914. — sp ? Mansuy (**8**), p. 44, pl. IV, fig. 13.
1915. *Naticopsis scintilla* Girty, Missouri Bur. geol, and Mines, II, p. 358, pl. XXIX, fig. 3.
1924. — *altonensis* Morgan, Oklahoma Bur. of Geol., pl. XLIX, fig. 1.
1930. — *scintilla* Sayre, Geol. Surv. Kansas, p. 142, pl. XVIII, fig. 7.
1930. — *Pricei* Sayre, *id.*, p. 141, pl. XVIII, fig. 1 (*non* Shumard).
1930. *Trachydomia pustulosa* Sayre, *id.*, p. 152, pl. XVIII, fig. 3.
1933. *Naticopsis scintilla* Knight (**16**), p. 374, pl. XL, fig. 1.

Hauteur 10,5 mm ; diamètre 10,5 mm ; angle spiral 116°.

Cette espèce est voisine de la précédente, avec un septum à bord presque droit. On distingue un limbe

étroit. Elle est aussi plus globuleuse et sa spire beaucoup plus courte n'est même pas saillante. Ici aussi, il y a tendance vers la symétrie bilatérale de l'ouverture.

Gisements. — Permien de Takream, Phnom Anseh et Sisophon (collection Gubler) ; d'après Mansuy, Muong-Thé (Yunnan) et Phnom Miaï (Cambodge).

Carbonifère-Permien du Missouri et de l'Oklahoma (Etats-Unis) ; couches à *Productus* de Khura (Salt Range).

HELICINIDÆ

G. Angkorella nov. gen.

Ce genre curieux n'est jusqu'ici représenté que par trois exemplaires d'une seule espèce. Les stries d'accroissement ne sont pas conservées. La présence de plis lamelleux, l'un columellaire, l'autre pariétal et moins saillant, rappelle les *Proserpina, Helicinidæ* plissés ; de même la forme tronquée de la partie supérieure de l'ouverture. Mais la prédominance du pli columellaire semble indiquer une respiration branchiale à différenciation siphonale, comme d'ailleurs l'habitat peu profond, certes, mais non terrestre du reste de la faune. De plus, la position inférieure du diamètre maximum donne à cette forme une allure très particulière.

ANGKORELLA SISOPHONENSIS *nov. sp.* (fig. 14)

Comme il a été dit précédemment, cette espèce possède une spire courte et un dernier tour globuleux, une ouverture étroite et deux forts plis columellaires lamelleux, tournés vers l'extérieur. Le pli supérieur est de beaucoup le plus saillant, le plus épais, et

constitue une collerette autour de la partie supérieure de la columelle qui s'enfonce dans la base.

Fig. 14. — Angkorella sisophonensis nov sp. (× 3)
Permien de Sisophon.

On ne distingue malheureusement pas les stries d'accroissement sur le test lisse.

Gisements. — Permien de Sisophon (collection Gubler).

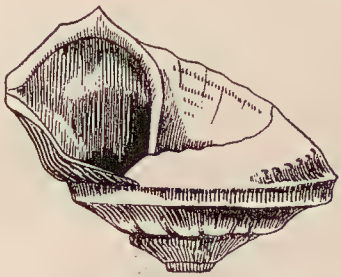


Fig. 15. — Trochonema cambodgensis nov. sp. (× 9)
Permien de Sisophon.

LITTORINIDÆ

G. Trochonema Salter 1859

TROCHONEMA CAMBODGENSIS *nov. sp.* (fig. 15)

Hauteur 4 mm ; diamètre 5 mm ; angle spiral 113° ½ ; nombre des tours 4.

La coquille est surbaissée, avec une spire presque plane. Des cordons longitudinaux, rendus granuleux

par les stries d'accroissement, ornent la base. L'un d'eux carène le pourtour de l'ombilic ; il n'y a aucune formation calleuse.

Quelques échantillons, provenant de Sisophon, présentent des affinités ou tout au moins une certaine ressemblance avec les Pleurotomariidés *Ptychomphalus* et, en particulier, *Zygites* Kittl : on distingue surtout des plis à la partie inférieure des tours et autour de l'ombilic ; les cordons sont basaux et péribasaux. Mais la forme de la spire et de l'ombilic restent les mêmes ; il semble bien que l'on n'ait affaire qu'à des variations, car les stries d'accroissement semblent régulièrement obliques et non sinueuses entre les cordons péribasaux.

G. Yunnania Mansuy 1912

Pour Cossmann, c'est une section de *Cyclonema*, tandis que Wenz rapproche ce genre à juste titre de *Trochonema*. Evidemment, le type *Y. Termieri* n'est pas ombiliqué, mais il semble que ce ne soit là qu'une simple question d'angle spiral.

Fig. 16. — Yunnania meridionalis Mansuy (× 4)
Permien de Sisophon.

Yunnania meridionalis Mansuy (fig. 16)

1914. *Yunnania meridionalis* Mansuy (**8**), p. 41, pl. IV, fig. 10.
1941. *Yunnania meridionalis* G. Delpey, (**27**), pl. XI.

Hauteur 7 mm ; diamètre 5,5 mm ; angle spiral 68° ½ ; nombre des tours 7.

Mansuy a figuré et décrit un échantillon non ombiliqué de cette espèce : il semble que la gangue masque la partie centrale de la base, car tous les échantillons que j'ai pu étudier présentent un ombilic petit, dont les faibles dimensions sont en rapport avec l'angle spiral aigu.

L'ornementation de 6 cordons longitudinaux par tour, recoupés, sauf sur la base, par de petites côtes transversales, est cancellée et rappelle beaucoup *Portlockia subcancellata* de Koninck (III, p. 84, pl. IX, fig. 32-33) de Visé, dont les tours sont presque plans et non convexes comme ils le sont ici.

Gisements. — Permien des Phnoms Sisophon, Takream et Angkor (collection Gubler).

G. Turbinilopsis de Koninck 1883

Ce genre, localisé au Permien et au Carbonifère, renferme des coquilles trapues aux tours lisses et arrondis portant parfois une ornementation graphique. Le bord columellaire épaissi se divise pour former un limbe s'enfonçant dans un ombilic ponctiforme.

Il y a, au fond, de grandes affinités avec les *Trochidæ* du type *Umbonium*.

Turbinilopsis decoratus *nov. sp.* (fig. 17)

1887-89.	*Turbinilopsis planorbiformis*	Gemmellaro (**3**), p. 146, (non figuré pl. XX, fig. 1-2).
1914.	*Turbinilopsis* sp. ?	Mansuy (**8**), p. 41, pl. IV, fig. II.
1941.	*Turbinilopsis*	G. Delpey (**27**), pl. VII.

	Ech. de Sisophon	Ech. de Sicile
Hauteur . . .	6 mm	7 mm
Diamètre . . .	10,5 mm	11 mm

Fig. 17. — Turbinilopsis decoratus nov. sp. (× 6)
Permien de Sisophon.

Avec sa spire déprimée et ses sutures linéaires, cette espèce paraît tout à fait caractéristique. Deux des échantillons récoltés à Sisophon par J. Gubler présentent une ornementation graphique de zigzags brun-manganèse.

Turbinilopsis rotundus *nov. sp.* (fig. 18)

Hauteur 6 mm ; diamètre 6 mm ; angle spiral 85° ; nombre des tours 4.

Les deux échantillons provenant de Sisophon sont remarquablement bien conservés. L'aspect serait plutôt d'un *Ataphrus* aussi haut que large, mais il y a un ombilic. Le bord columellaire épaissi se divise et donne un limbe assez faible qui s'enfonce dans

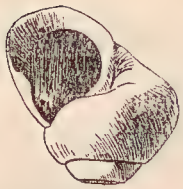


Fig. 18. — Turbinilopsis rotundus nov. sp. (× 4)
Permien de Sisophon.

l'ombilic. Le plafond est taillé en biseau. Le test est lisse.

TROCHIDÆ

G. Trochus Linné 1758

Pour Cossmann, les *Trochidæ* les plus anciens, carbonifères, permiens ou triasiques, sont des formes lisses sans grand caractère. Cependant, ce même auteur place dans les *Littorinidæ* le sous-genre *Riselloidea,* malgré sa forme et son ornementation qui rappellent les jeunes tours de la plupart des Troques. *Riselloidea,* représenté dans le Trias de Saint-Cassian, a pour type *R. subdisjuncta* du Lias.

N'ayant aucun caractère des *Littorinidæ* et rappelant les *Trochidæ,* le genre *Riselloidea* est de ceux que l'on a placés là parce que l'on ne savait pas où les situer ; c'est le cas de *Tanaliopsis,* dans lequel Cossmann a mis certains *Pyrgulifera.*

Trochus Gubleri *nov. sp.* (fig. 19)

Hauteur 4 mm ; diamètre 3 mm ; angle spiral 60° ; nombre des tours 6.

De très petite dimension, cette espèce a des tours plans ornés de côtes transversales, avec une rampe supérieure. La base, corrodée, semble avoir porté des

cordons longitudinaux. Le bord columellaire s'y implante perpendiculairement, sans faux-ombilic.

Fig. 19. — Trochus Gubleri nov. sp. (× 9)
Permien du Phnom Kombos.

Gisements. — Permien du Phnom Kombos (collection Gubler).

Rapports et différences. — Cette espèce est très voisine de *Riselloidea subdisjuncta.*

(*A suivre.*)

NOTES SUR LES ESPÈCES LAMARCKIENNES DE BRACHIOPODES VIVANTS

par Edouard Lamy et Marc André

(*Fin*)

Terebratula vitrea Born

Linné a donné le nom d'*Anomia terebratula* à deux formes différentes.

Dans la 10e édition du Systema Naturæ (1758, p. 703), il appelle ainsi une espèce fossile correspondant sur la planche 22 de Fabius Columna (1616, De Purpura) à la figure 1 (à gauche : *altera*) ; celle-ci a été reproduite par Klein (1753, Tentam. Meth. Ostrac., p. 171, pl. XI, fig. 74) avec le nom de *Terebratula simplex* (1), qui a été adopté par Œhlert en 1887 (*in* P. Fischer, Man. Conchyl., p. 1316).

Mais G. Dollfus et Ph. Dautzenberg (1932, Journ. de Conchyl., LXXVI, p. 296) ont fait observer que cette appellation, antérieure à 1758 et due à un auteur qui n'employait pas la nomenclature binominale, est inacceptable et que celle à choisir pour ce fossile est *Terebratula terebratula* L.

Dans la Fauna Suecica (1761, p. 521) et dans la 12e édition du Syst. Nat. (1767, p. 1153), Linné indique l'*A. terebratula* comme une espèce vivante de Norvège ; mais, la diagnose étant toujours restée la même, il

(1) Valenciennes (1819, *in* Lamarck, Anim. s. vert., VI, 1re p., p. 252) a donné à cette coquille fossile le nom de *T. Kleini* : Davidson (1855, *in* Hanley, Ipsa Linn. Conch., p. 132) pense, après examen du type du Muséum de Paris, que c'est une variété du *T. perovalis* Sow. et il est d'avis (1850, Ann. Mag. Nat. Hist., 2e s., V, p. 440) que Deshayes (1836, *in* Lamarck, loc. cit., 2e éd., VII, p. 339) a commis une erreur en rapportant au *T. Kleini* le *T. globata* Sow.

s'agirait d'une coquille lisse avec trois plis : Hanley (1855, Ipsa Linn. Conch., p. 133) a fait remarquer que ceux-ci manquent complètement, en particulier dans le *T. vitrea* Born, forme méridionale à laquelle certains auteurs ont voulu identifier l'*A. terebratula* L. vivant.

P. Fischer et Œhlert (1891, Exp. sc. « Travailleur » et « Talisman », p. 71) pensent que cette espèce Norvégienne est probablement le *Magellania septigera* Loven (1846, Index Moll. lit. Scandin., p. 183), dont la coquille offre un aspect trilobé.

Le nom de *Terebratula vitrea* a été attribué par Born (1780, Test. Mus. Cæs. Vindob., p. 119 et vign. p. 116) à une coquille figurée par d'Argenville dans sa Conchyliologie (1757, Appendice, p. 393, pl. 3, fig. E [et non P, comme l'indique Born]) ; elle a été également représentée par Chemnitz (1785, Conch. Cab., VIII, p. 97, pl. 78, fig. 707-790) et dans l'Encyclopédie (pl. 239, fig. 1 *a-d*).

Cette espèce vit dans l'Atlantique (depuis le golfe de Gascogne jusqu'à l'archipel du Cap Vert) et surtout en Méditerranée à d'assez grandes profondeurs.

C'est l' « Anomie de Mahon « [Baléares] du Catalogue rédigé en 1767 (quant à la partie concernant les coquilles marines) par l'abbé J.-P. de Gua de Malves pour le fameux Cabinet de Don Pedro Davila (I, p. 311, pl. XX, fig. 6 *c*), et Favart d'Herbigny (1775, Dict. d'hist. nat. Coquill., I, p. 30) lui a donné le nom d'*Anomia minorica*, qui, comme le disent P. Fischer et Œhlert (1891, loc. cit., p. 53) serait parfaitement acceptable, étant accompagné d'une diagnose en latin et en français, avec renvoi à une figure suffisante.

Philippi (1836, Enum. Moll. Sicil., I, p. 99, pl. VI, fig. 8) a décrit une variété *minor* [= *T. affinis* Calcara (1845, Cenno Moll. viv. e. foss. Sicil., p. 48)], qui se rencontre non seulement en Méditerranée, mais égale-

ment au large de Jan Mayen (*T. arctica* Friele mss.), dans les parages des Açores et aux Indes Occidentales (île Culebra).

Le genre restreint, dont *T. vitrea* est le type, doit s'appeler *Terebratula* [Llhwyd, 1699] W. King, 1846, *s. str.* Il a pour synonyme *Gryphus* Megerle von Mühlfeldt, 1811 : mais ce terme générique, adopté par J.-G. Helmcke (1939, *in* Kükenthal, Handb. Zool., p. 237), n'est pas acceptable, ayant été attribué dès 1760 par Brisson à un Oiseau.

Aux *Terebratula s. str.* Œhlert (1887, loc. cit., p. 1316) a donné pour type le *T. simplex* Klein et, à côté d'eux, il a admis une section *Liothyris* Douvillé, 1880, qui aurait comme type le *T. vitrea* Born et pour laquelle il a proposé le nom de *Liothyrina,* en raison de l'existence antérieure d'un genre *Liothyris* Conrad, 1873 (fossile de la famille des *Tellinidæ*) : mais, comme on observe des formes de passage, Zittel (1883, Traité de Paléont., t. I, p. 708) a rejeté cette subdivision.

T. DILATATA Valenciennes (*in* Lamarck)

Valenciennes avait vu cette espèce, pour laquelle il n'indique aucune référence, dans la collection de Dufresne et dans celle de Férussac.

On trouve actuellement au Muséum national de Paris, comme type du *T. dilatata,* un spécimen accompagné d'une étiquette manuscrite de Valenciennes : il nous y apprend que c'est l'exemplaire qu'il a décrit en 1819, quand il a rédigé la monographie du genre *Terebratula,* et que cette coquille est celle qui faisait alors partie du Cabinet de Dufresne, lequel l'a donnée au Muséum en échange d'autres espèces.

Cet individu, sans indication d'habitat, a pour dimensions : diamètre umbono-frontal, 45 mm. ; diam. margino-latéral, 47 mm. ; diam. dorso-ventral, 26 mm.

Il a été communiqué par Valenciennes à Reeve, qui en a donné des figures (1861, Conch. Icon., XIII, *Terebratula*, pl. VI, fig. 2 *b-c*.).

Quant à l'autre type, qui appartenait à la collection Férussac, il a dû entrer aussi au Muséum, quand elle fut acquise par cet établissement en 1837, mais cet échantillon n'a pu être retrouvé.

Au *T. dilatata* Val. P. Fischer et Œhlert (1892, Mission scient. du Cap Horn, Brachiopodes, Bull. Soc. hist. nat. Autun, V, p. 60, pl. XI, fig. 7-16, et pl. XII, fig. 1-17) identifient, outre le *T. globosa* Val. et le *T. physema* Val., plusieurs autres espèces :

T. Gaudichaudi Blainville (1828, Dict. sc. nat. [Levrault], t. 53, p. 136) (1) ;

T. eximia Philippi (1843, Küster, Conch. Cab., 2e éd., p. 39, pl. II, fig. 9-10 ; 1845, Philippi, Arch. f. Naturg., vol. XI, Bd. I, p. 58 ;

T. Malvinæ d'Orbigny (1847, Voy. Amér. mérid., Moll., p. 674, pl. 85, fig. 27-29) ;

T. pulvinata Gould (1852, U. S. Explor. Exp., Shells, p. 467, pl. XLIV, fig. 581) ;

T. lævis Dall [*Magasella*] (1870, Amer. Journ. of Conchol., VI, p. 109) ;

et ils font tomber tous ces noms, y compris *T. dila-*

(1) Blainville dit que le type du *T. Gaudichaudi* existe dans la collection du Muséum de Paris et qu'il avait été recueilli par le naturaliste Gaudichaud pendant l'Exposition autour du Monde (1817-1820) commandée par L. de Freycinet : ce spécimen n'a pu actuellement être retrouvé, mais il a été encore vu en 1892 par Fischer et Œhlert (loc. cit., p. 72), qui ont pu s'assurer que ce *Magellania* de grande taille, à forme arrondie et lisse, possédait tous les caractères du *M. venosa* Sol. [Par contre, le Muséum possède neuf spécimens de *T. dorsata* Gm. (à coquille ornée de plis rayonnants) donnés en 1933 par Gaudichaud, qui les avait rapportés du Chili.]

tata Val., en synonymie d'*Anomia venosa* Solander (1788, *in* Dixon, Voyage round the World, App. n° 1, p. 355, pl. XI) (1).

Le type de cet *A. venosa* Sol. fut rapporté par Cook de son premier voyage autour du monde et entra ensuite dans la collection du fameux Contrôleur général des finances Ch.-A. de Calonne, dont le Catalogue fut imprimé en 1797, sous le titre de Museum Calonnianum, par le libraire et marchand de curiosités naturelles G. Humphrey, d'après un manuscrit du conchyliologiste danois Chr.-H. Hwass (1731-1803), qui eut pour amis, à Paris, Bruguière, Lamarck et Schumacher.

Cette espèce appartient au genre *Magellania* Bayle, 1880 = *Waldheimia* W. King, 1850 (*non* Brullé, 1846 [Hyménoptères]).

Atteignant 82 mm. de diamètre umbono-frontal, elle est abondante au détroit de Magellan, dans la Terre de Feu, aux îles Falkland, sur la côte occidentale de Patagonie et aussi au Chili (Coquimbo) (2).

T. PHYSEMA Valenciennes mss.

On trouve également dans la collection du Muséum

(1) Le naturaliste Solander, qui prit part aux voyages de Cook, est l'auteur des descriptions et des dénominations contenues dans le Catalogue of the Portland Museum, publié en 1786 lors de la vente des collections de la Duchesse de Portland ; il a laissé aussi un ouvrage manuscrit faisant partie, au XVIII[e] siècle, de la Bibliothèque de Sir Joseph Banks et conservé actuellement au British Museum.

(2) L. Joubin (1914, 2[e] Expéd. Antarct. Franç. du D[r] Charcot, Brachiop, p. 41) pense que le *Magellania fragilis* E.-A. Smith, de la région Antarctique, est une adaptation du *M. venosa* Sol., dont il pourrait même être simplement une variété *antarctica*.

D'après Fischer et Œhlert (1892, loc. cit., p. 77) le *M. venosa* est représenté en Nouvelle-Zélande (détroit de Foveaux) par le *Magellania lenticularis* Deshayes, qui en diffère surtout par sa coloration rouge et que Wm. Dall (1891, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., XLIII, p. 173) considérait même comme n'étant qu'une variété de l'espèce de Solander.

de Paris une coquille (diam. umbono-frontal, 70 mm. : diam. margino-latéral, 67 mm. ; diam. dorso-ventral, 40 mm.) qui, postérieurement à la publication de l'Hist. des Anim. s. vert., a été étiquetée par Valenciennes *Terebratula physema* ; dans une inscription de sa main sur le carton qui porte ce spécimen, il dit que c'est « une grande et belle espèce de Térébratule (*Waldheimia*) confondue avec mon *Terebr. dilatata*, mais bien distincte » et qu'elle a été achetée en 1837 avec la collection de Férussac, auquel elle avait été donnée par Gaudichaud, qui l'avait rapportée de Coquimbo en 1833.

Le nom *T. physema* est resté manuscrit jusqu'à l'année 1861, où ce type fut communiqué par Valenciennes à Reeve, qui en donna une description et des figures (1861, Conch. Icon., pl. VI, fig. 23 *a-b-c*).

Fischer et Œhlert (1892, Brachiop. Cap Horn, p. 72) pensent d'ailleurs que cette forme est simplement une variété transverse du *T. dilatata* Val. et ils l'assimilent donc, avec ce dernier, au *Magellania venosa* Sol.

T. PISUM Valenciennes (*in* Lamarck)

Cette petite espèce, pour laquelle Valenciennes ne cite aucune référence, a été figurée par Hanley (1856, Cat. Rec. Biv. Sh., p. 328, pl. 24, fig. 58).

Le type, qui est conservé au Muséum de Paris, a été rapporté de l'île de France par Mathieu (1). Mesu-

(1) D'après un rapport manuscrit de l'aide-naturaliste Dufresne sur les travaux du Laboratoire de Zoologie en 1811, Mathieu était un chef de bataillon d'infanterie de marine, qui revint (au mois de juillet) de l'île de France, où il avait recueilli, pendant huit ou dix ans, une grande quantité d'objets d'histoire naturelle, dont il donna une partie au Muséum, en échange de quelques coquilles (1893, A. Milne-Edwards et E. Oustalet, Centenaire fondation Muséum, p. 231) : cet officier est, en effet, cité plusieurs fois par Lamarck dans l'Hist. nat. des Anim. s. vert., à propos de Mollusques de l'île Maurice.

rant 10 mm. de diam. umbono-frontal, 9 mm. de diam. margino-latéral, 7 mm. de diam. dorso-ventral, il est accompagné d'une étiquette de Valenciennes, sur laquelle il a substitué au nom primitif de *nucleus* celui de *pisum*.

Cette espèce appartient au genre *Kraussina* Davidson, 1859 = *Kraussia* Davidson, 1852 (*non* Dana, 1852 [Crustacés]).

C'est une forme Sud-Africaine, qui a été signalée notamment de Port-Elizabeth par Sowerby (1889, Journ. of. Conchol., VI, p. 159) et de Port-Alfred par W.-H. Turton (1932, Mar. Shells Port-Alfred, p. 259) (1).

Krauss a récolté à Natalpoint en nombreux exemplaires, une espèce qu'il a appelé *T. natalensis* (1843, Küster, Conch. Cab., 2e éd., p. 36, pl. 2b, fig. 4-7; 1848, Krauss, Südafrik, Moll., p. 33, pl. II, fig. 11) (2).

Sowerby (1847, Thes. Conch., I, p. 346, pl. LXIX, fig. 37-39) affirme que la comparaison de cette coquille de Krauss avec le type du *T. pisum* (au Muséum de Paris) a montré qu'il s'agit de la même espèce (3).

(1) Wm. Dall (1871, Amer. Journ. of Conchol., VI, p. 140) a mentionné un *Kraussina* « *picta* Val. » de l'île Saint-Paul (Océan Indien) : on ne trouve nulle part la description de cette espèce et ce doit être un lapsus pour *K. pisum* Val., nom attribué par von Frauenfeld (1865, Verhandl. zool.-bot. Ges. Wien, XV, p. 894) à un Brachiopode de cette localité, que Ch. Vélain (1877, Archiv. Zool. exp. et gén., VI, p. 139, pl. V, fig. 23-26) a reconnu être différent de la forme Sud-Africaine et qu'il a nommé *K. Davidsoni*. (Sept spécimens ont été donnés par lui au Muséum de Paris).

(2) Krauss était d'avis qu'à son espèce devait être réuni le *T. algoensis* Sowerby (1846, P. Z. S. L., p. 95 ; 1847, Thes. Conch., I, p. 362, pl. LXXI, fig. 91-92), décrit d'après une unique valve provenant d'Algoa Bay : au contraire, d'après Reeve (1861, Conch., Icon., pl. IX, sp. 37), cet échantillon serait une valve ventrale décolorée d'un *Kraussina rubra* Pallas : mais l'opinion de Krauss paraît plus exacte à Davidson (1886, Monogr. rec. Brachiop., p. 120), qui fait donc *T. algoensis* synonyme de *T. pisum*.

(3) Sowerby a mentionné que le *T. pisum* avait été trouvé en Australie, à Sydney, par Jukes : mais Ch. Hedley (1918, Journ. R. Soc. N. S. Wales, LI, p. 114) a signalé que cette indication est erronée.

T. GLOBOSA Valenciennes (*in* Lamarck)

Valenciennes a établi sur la figure 2 de la planche 239 de l'Encyclopédie cette forme qu'il avait vue d'abord dans le Cabinet du comte de la Touche.

Actuellement dans la collection du Muséum de Paris il existe un type (diam. umbono-frontal, 67 mm.; diam. margino-latéral, 56 mm.; diam. dorso-ventral, 38) de cette espèce, qui a été étiqueté par Valenciennes.

Il communiqua cette coquille (de provenance inconnue) à Reeve qui l'a figurée (1861, Conch. Icon., pl. VI, fig. 3 *d-e*).

Mais ce dernier auteur a considéré à tort ce *T. globosa Val.* (auquel il réunissait le *T. eximia* Phil.) comme une espèce Californienne, parce qu'il l'a confondu avec le *T. californica* Koch (= *T. Kochi* Küster), qui est le type du genre *Laqueus* Dall, 1870 (= *Frenula* Dall, 1871).

En réalité, d'après Fischer et Œhlert (1892, Brachiop. Cap Horn, p. 72), le *T. globosa* Val. est simplement une variété transverse du *T. dilatata* Val. = *Magellania venosa* Sol.

Sous le nom de *T. globosa* Lk., Sowerby (1847, Thes. Conch., I, p. 359, pl. LXXI, fig. 99-101) a figuré un spécimen que Cuming s'était procuré à Paris et qui est maintenant au British Museum : Davidson (1880, Rep. « Challenger » Brachiop., p. 41, pl. III, fig. 1-3) pense que cet exemplaire n'appartient pas à l'espèce de Valenciennes et il propose pour ce *T. globosa* Sow. (*non* Val.) le nom de *Waldheimia kerguelenensis*, cette forme ayant été draguée au large de l'île Marion,

T. ROTUNDATA Valenciennes (*in* Lamarck)

Valenciennes a basé sur les figures 5 *a-b* de la planche 239 de l'Encyclopédie cette espèce (de grande

taille) qu'il avait également vue dans le Cabinet du comte de la Touche.

Sowerby (1847, Thes. Conch., I, p. 363) soupçonne que ce Brachiopode, qu'il n'a rencontré dans aucune collection, est non pas une forme actuelle, mais un fossile. Hanley (1856, Cat. Rec. Biv. Sh., p. 329 [en note]) dit aussi que cette coquille est restée encore méconnue.

En 1828 (Dict. sc. nat. [Levrault], t. 53), après avoir mentionné (p. 135) cette forme de Valenciennes, Blainville a donné (p. 138) le même nom spécifique *T. rotundata* à une autre espèce (n'ayant qu'une vingtaine de millimètres), qu'il a établie uniquement sur les figures 6 *a-d* de la planche 243 de l'Encyclopédie.

Ce *T. rotundata* Blv. (*non* Val.) a été identifié par Reeve (1861, Journ. de Conchyl., IX, p. 132 ; 1861, Conch. Icon., pl. IX, sp. 37) et par Davidson (1880, Report « Challenger » Brachiop., p. 20) au *Kraussina rubra* Pallas, du Cap de Bonne-Espérance.

T. FLAVESCENS Valenciennes (*in* Lamarck)

Les types de cette espèce, pour laquelle Valenciennes ne mentionne aucune référence, ont été rapportés de Java au Muséum de Paris par Leschenault (1).

Dépourvus de leur étiquette originale, ils consistent en deux individus et une valve ventrale; ces échantillons ont pour dimensions respectives :

le 1er: diam. umb.-front. 27 mm.; diam. marg.-lat., 20 mm.; diam. dorso-ventr., 14 mm.;

(1) Le voyageur naturaliste J.-B. Théodore Leschenault de la Tour séjourna de 1799 à 1807 aux Indes Orientales et a laissé un manuscrit intitulé « Journal Zoologique d'animaux observés dans l'île de Java (1804) ».

le 2e : diam. umb.-front. 19 mm.; diam. marg.-lat., 16 mm.; diam. dorso-ventr., 10 mm.;

le 3e : diam. umb.-front. 22 m.; diam. marg.-lat., 18 mm.; diam. dorso-ventr., 7 mm.

Deshayes (1836, *in* Lamarck, Anim. s. vert., 2e éd., VII, p. 330) a reconnu qu'au *T. flavescens* Val. doit être assimilé le *T. australis* Quoy et Gaimard (1834, Voy. « Astrolabe », Zool., III, p. 551, pl. 85, fig. 1-5); Hanley (1856, Cat. Rec. Biv. Sh., p. 328) lui a identifié aussi le *T. dentata* Val., et Davidson (1886, Monogr. Rec. Brachiop., p. 43) a reconnu que le *T. recurva* Quoy et Gaimard (1834, loc. cit., p. 554, pl. 85, fig. 11-12) correspond à des spécimens de la même espèce chez lesquels le crochet est fortement incurvé.

Ce *T. flavescens* est le type du genre *Waldheimia* W. King, 1850 (*non* Brullé, 1846 [Hyménoptères]) = *Magellania* Bayle, 1880.

Cette espèce est très abondante sur les côtes de l'Australie orientale (Port Jackson) et méridionale (Port Western), ainsi qu'en Tasmanie (1).

T. DENTATA Valenciennes (*in* Lamarck)

Cette forme, pour laquelle Valenciennes n'indique aucune référence, était regardée par lui comme voisine de son *T. flavescens*, auquel elle a même été complètement identifiée par Hanley (1856, Cat. Rec. Biv. Sh., p. 328) et par Davidson (1880, Rep. « Challenger » Brachiop., p. 14).

Les types de ce *T. dentata* ont été rapportés par Péron et provenaient probablement des mers du Sud (2).

(1) Au Muséum de Paris se trouvent dix exemplaires de *T. flavescens* rapportés d'Australie par Péron et Lesueur (1801) et également deux types du *T. recurva* Q. et G. (1829).

(2) Les collections de Péron et Lesueur ont été faites au cours de l'Expédition du Capitaine Baudin, dans les Terres Australes, en 1801.

L'un d'eux faisait partie du Cabinet personnel de Lamarck et a été figuré par Delessert (1841, Recueil Coq. Lamarck, pl. 18, fig. 4 *a-d*).

L'autre se trouve encore actuellement dans la collection du Muséum de Paris, bien qu'il ait perdu son étiquette originale : il mesure 32 mm. de diamètre umbono-frontal, 27 mm. de diam. margino-latéral et 15 mm. de diam. dorso-ventral.

T. DORSATA Gmelin

D'après Fischer et Œhlert (1892, Brachiop. Cap Horn, p. 20, pl. IX, fig. 1-30 et pl. X, fig. 1-30), cette espèce a été rapportée des îles Malouines en Europe, pour la première fois, par le Bénédictin dom Pernety, qui était l'aumônier des Expéditions commandées par Bougainville (1763-64) et qui la déposa dans le Coquillier de l'abbaye de Saint-Germain-des-Prés.

C'est l'« Anomie magellanique striée » du Catalogue de Davila (1767, I, pp. 312 et 569, pl. XX, fig. A), appelée *Anomia magellanica* par Favart d'Herbigny (1735, Dictionn., I, p. 31).

Gmelin (1791, Syst. Nat., ed. XIII, p. 3348) a donné le nom d'*Anomia dorsata* à cette coquille figurée sous l'appellation d'*A. striata magellanica* par Chemnitz dans ses figures 710-711 (1785, Conch. Cab., VIII, p. 101, pl. 78), auxquelles correspondent les fig. 1 *a-d* de la planche 242 de l'Encyclopédie.

A cette espèce, qui est le type du genre *Terebratella* d'Orbigny, 1847, Fischer et Œhlert réunissent de nombreux synonymes :

T. bilobata Blainville (1828, Dict. sc. nat. [Levrault], vol. 53, p. 136) (1);

(1) Blainville a établi ce *T. bilobata* sur les figures 1 *a-d* de la planche 242 de l'Encyclopédie.

T. chilensis Broderip (1833, Trans. Zool. Soc. London, I, p. 141, pl. XXII, fig. 1) (1).

T. flexuosa P.-P. King (1835, Zool. Journ., V, p. 337);

T. Sowerbyi P.-P. King (1835, id., p. 338);

T. rhombea Philippi (1845, Arch. f. Naturg., vol. XI, Bd. I, p. 59);

T. patagonica Gould (1850, Proc. Boston Soc. Nat. Hist., III, p. 347);

T. suffusa Reeve (1860, Conch. Icon., pl. V, fig. 18);

T. magellanica Reeve (1860, id., pl. V, fig. 21);

A la forme typique ornée de plis rayonnants ils rattachent une variété *submutica* à test presque entièrement lisse.

Atteignant 50 mm. de diamètre umbono-frontal, cette espèce vit dans le détroit de Magellan et sur le littoral de la Terre de Feu.

Une forme draguée aux îles Kerguelen avait été rapportée par Davidson (1880, Rep. « Challenger » Brachiop., p. 44) au *T. dorsata,* mais elle a été reconnue par F. Blochmann (1906, Zool. Anzeig., XXX, p. 697) comme une espèce distincte sous le nom de *Terebratella Enzenspergeri* (2).

(1) L'appellation de *T. chilensis* avait été donnée par d'Orbigny (1842, Voy. Amér. mérid., Paléont., p. 163) à une espèce Chilienne (Coquimbo) différente, dont il a changé le nom en *T. Fontainei* (1846, id., Moll., p. 675, pl. 85, fig. 30-31) : ce *T. chilensis* d'Orb. (*non* Brod.) est identifié par Davidson (1886, Monogr. rec. Brachiop., p. 50) et par Dall (1909, Proc. U. S. Nat. Mus., p. 291) au *Magellania venosa* Sol., tandis que Fischer et Œhlert (1892, Brachiop. Cap Horn, p. 72) le considèrent comme en étant distinct, bien que très voisin.

(2) D'après Fischer et Œhlert (1892, loc. cit., pp. 34 et 77), le *T. dorsata* Gmel. est représenté sur les côtes de la Nouvelle Zélande (détroit de Foveaux) par le *T. cruenta* Dillwyn, qui en diffère, surtout par sa coloration rouge.

T. SANGUINEA Leach

Krauss (1848, Südafrik. Moll., p. 32) a fait remarquer que le nom de *Terebratula sanguinea* a été appliqué à trois espèces différentes.

En 1785 Chemnitz (Conch. Cab., VIII, p. 96, pl. 78, fig. 706) a appelé *Anomia sanguinea* un Brachiopode des Indes Orientales (Japon, Philippines, Queensland, Nouvelle-Calédonie, Tonga-Tabou, Tahiti), qui a été nommé *A. sanguinolenta* par Gmelin (1791, Syst. Nat., éd. XIII, p. 3347), mais auquel Sowerby (1847, Thes. Conch., I, p. 157, pl. LXXI, fig. 71-73) a conservé l'appellation de *T. sanguinea* Chemnitz, tout en lui assimilant le *T. erythroleuca* Quoy et Gaimard (1834, Voy. « Astrolabe », Zool., III, p. 557, pl. 85, fig 8-9) : c'est ce dernier nom, ou plutôt celui de *T. sanguinolenta* Gmel., que l'on doit attribuer actuellement à cette forme, puisque les auteurs récents croient devoir rejeter les dénominations du Conchylien-Cabinet comme n'étant pas rigoureusement binominales (1).

En 1814 W.-E. Leach (Zool. Misc., t. I, p. 76, pl. 33) a appelé *Terebratula sanguinea* (2) une forme de Nouvelle-Zélande et c'est celle-ci que Valenciennes a eue

(1) Le *T. erythroleuca* Q. et G., dont le type existe dans la collection du Muséum de Paris, a été assimilé, avec doute, par Küster (1843, Conch. Cab., 2e éd., p. 41, pl. 2 *c*, fig. 8-9) à l'*Anomia picta* Chemnitz (1795, Conch. Cab., XI, p. 247, pl. 204, fig. 2011-2012). Mais Davidson (1880, Rep. « Challenger » Brachiop., p. 19), qui identifie au *T. sanguinolenta* Gm. le *T. erythroleuca* Q. et G. (= *pulchella* Sow.), affirme que le *T. picta* Chemn., espèce Japonaise, n'est pas un *Waldheimia*, mais appartient au genre *Laqueus* Dall.

Quant au *T. sanguinolenta* Gm. il a été pris en 1894 par Dall pour type d'un genre *Frenulina*.

(2) C'est l'*Anomia sanguinea* « Solander, mss. » du Museum Calonnianum (1797, p. 45).

en vue et qui est encore maintenant désignée sous ce nom (1).

Enfin, en 1834, Quoy et Gaimard (loc. cit., p. 556, pl. 85, fig. 7-8 [*non* 6-7]) ont attribué la dénomination de *Terebratula sanguinea* à une autre espèce Néo-Zélandaise, qui est différente de celle de Leach et qui a été appelée *T. rubicunda* par Sowerby (1846, P. Z. S. L., p. 92 ; 1847, Thes. Conch., I, p. 351, pl. LXX, fig. 45-47).

Le *T. sanguinea* Leach a, d'après Suter (1913, Man. New Zealand Moll., p. 1074), pour synonymes :

T. cruenta Dillwyn (1817, Descr. Cat. Rec. Sh., I, p. 295) ;

T. zelandica Deshayes (1839, Revue Zool. Soc. Cuvier, II, p. 359) ;

T. rubra Sowerby [*non* Pallas] (1847, Thes. Conch., I, p. 345, pl. LXVIII, fig. 9-11) ;

T. Evansi Davidson (1852, P. Z. S. L., p. 77, pl. XIV, fig. 7-9) ;

tandis qu'au *T. rubicunda* Sow. sont identiques le *T. inconspicua* Sowerby (1847, Thes. Conch., I, p. 359, pl. LXXI, fig. 102-104) et le *T. Valenciennesi* Davidson (1850, Ann. Mag. Nat. Hist., 2e s., V, p. 475, pl. 15, fig. 1).

L'une et l'autre espèces appartiennent toutes deux au genre *Terebratella* d'Orbigny (2).

Valenciennes indiquait, sans doute, comme pouvant être synonyme de *T. sanguinea* Leach, l'*Anomia capensis* Gmelin (1791, Syst. Nat., ed. XIII, p. 3347)

(1) Le spécimen déterminé par Valenciennes dans la collection du Muséum n'a pu être retrouvé.

(2) Il ne faut confondre ni avec *T. rubra* Sow., ni avec *T. rubicunda* Sow. une espèce du Japon, le *T. rubella* Sowerby (1847, loc. cit., p. 350, pl. 69, fig. 40), qui appartient au genre *Laqueus* Dall (1939, Helmcke, *in* Kükenthal, Handb. Zool., p. 144).

= *Anomia striata promontorii bonæ spei* Chemnitz (1785, Conch. Cab., VIII, p. 94, pl. 77, fig. 703 *a-b-c*), de l'Afrique du Sud (1).

Sowerby (1847, Thes. Conch., I, p. 345, pl. LXVIII, fig. 9-11), tout en acceptant cette synonymie erronée, a reconnu, d'autre part, que l'espèce Sud-Africaine est identique à l'*Anomia rubra* Pallas (1766, Misc. Zool., p. 182, pl. XIV, fig. 2-11), qui est d'ailleurs le type du genre *Kraussina* Davidson, 1859 = *Kraussia* Davidson, 1852 (*non* Dana, 1852 [Crustacés]) (2).

T. CAPUT-SERPENTIS Linné

Linné a donné le nom d'*Anomia caput-serpentis* à deux coquilles très distinctes.

Dans la 10e édition du Systema Naturæ (1758, p. 703), il indique l'*A. caput-serpentis* comme étant une espèce fossile lisse correspondant à la figure 2 (à droite) de la planche 22 de Fabius Columna (1616, De Purpura).

Dans la Fauna Suecica (1761, p. 521) et dans la 12e édition du Syst. Nat. (1767, p. 1153), il appelle *A. caput-serpentis* une coquille actuelle striée habitant les mers de Norvège.

Pour cette Térébratule récente, il citait comme référence, dans la planche 96 de Gualtieri (1742, Index Test. Conch.), la figure D qui correspond en fait à l'*Ostrea malleus* L. : il y a eu erreur d'impression et on doit lire fig. B.

(1) La même appellation de *T. capensis* a été attribuée par Adams et Reeve (1848, Zool. Voy. « Samarang », Moll., p. 71, pl. XXI, fig. 4) à une autre espèce du Cap de Bonne Espérance, qui appartient aussi au genre *Kraussina* ; pour ce *T. capensis* Ad. et Rve. (*non* Gmel.) Davidson (1852, P. Z. S. L., p. 80, pl. XIV, fig. 20-21) a proposé le nom de *T. Deshayesi*.

(2) Davidson (1880, Rep. « Challenger » Brachiop., p. 20) a identifié à ce *K. rubra* Pall. le *Terebratula rotundata* Blv. (*non* Val.).

Hanley (1855, Ipsa Linn. Conch., p. 131) fait remarquer que Linné, en 1773 (Nova Acta Reg. Soc. Scient. Upsal., I, p. 39, pl. V, fig. 3), a donné, pour son *A. caput-serpentis* vivant, des figures qui paraissent représenter, en réalité, le *Ter. cranium* Müller (1) à coquille lisse, bien que la description parle encore d'une forme striée.

Les auteurs ont généralement admis que la coquille actuelle striée Norvégienne de la 12e édition du Syst. Nat. est l'espèce des îles Britanniques, à laquelle le nom de *T. caput-serpentis* a été appliqué par Sowerby (1847, Thes. Conch., I, p. 343, pl. LXVIII, fig. 1-4).

Cette forme, qui a été figurée par Chemnitz (1785, Conch. Cab., VIII, p. 103, pl. 78, fig. 712) (2) et dans l'Encyclopédie (pl. 246, fig. 7*a-f*), est le type du genre *Terebratulina* d'Orbigny, 1847 : elle se rencontre, d'après Fischer et Œhlert (1891, Brachiop. « Travailleur » et « Talisman », p. 23), dans l'Atlantique (depuis le littoral de la Norvège et les îles Feroë jusqu'aux Canaries et à l'archipel du Cap Vert) et également dans la Méditerranée.

G. Dollfus et Ph. Dautzenberg (1932, Journ. de Conchyl., LXXVI, p. 294) considèrent que le maintien de cette dénomination à cette espèce est inadmissible ; on devrait, pour raison d'antériorité, conserver le nom de *T. caput-serpentis* L. au fossile lisse de 1758, qui, d'après ces auteurs, pourrait d'ailleurs être assimilé au *T. vitrea* Born ou à une forme très voisine, sinon identique, le *T. rosavendiana* Seguenza.

(1) Le *T. cranium* Müll. est le type du genre *Macandrewia*, King, 1859.

(2) Egalement sous le nom d'*Anomia caput-serpentis*, Chemnitz a figuré en 1795 (Conch., Cab., XI, p. 248, pl. 203, fig. 2013-2014) une coquille des côtes de Norvège que Küster (1843, Conch. Cab., 2e éd., p. 37, pl. 2 *b*, fig. 19-20) a considérée comme une espèce distincte, en la nommant *Ter. Chemnitzi*, mais qui est identifiée par Davidson (1886, Monogr. rec. Brachiop., p. 18) à la forme Linnéenne.

Quant à la coquille striée vivante, il faudrait adopter pour elle l'appellation spécifique d'*A. aurita* attribuée par Linné en 1758 (Syst. Nat., ed. X, p. 701) à la figure B de Gualtieri.

Valenciennes regardait d'ailleurs comme indubitable que c'est la même espèce qui a été désignée par Linné sous les noms d'*A. caput-serpentis*, d'*A. aurita* et aussi d'*A. pubescens* (1767, Syst. Nat., ed. XII, p. 1153), cette dernière appellation s'appliquant à de très jeunes individus (1).

Cette double synonymie a été admise par Hanley (1855, Ipsa Linn. Conch., pp. 123 et 129 ; 1856, Cat. Rec. Biv. Sh., p. 329), qui y ajoute *A. retusa* Linné (1758, Syst. Nat., ed. X, p. 701) et une coquille Ecossaise appelée *Ter. costata* par R.-T. Lowe (1825, Zool. Journ., II, p. 105, pl. V, fig. 8, 9, 9 *b*).

Il tient, par contre, pour une espèce différente le *T. caput-serpentis* Gould (1841, Report Invert. Massachus., p. 141), qui a été nommé *T. septentrionalis* par Couthouy (1838, Boston Journ. Nat. Hist., II, p. 55) ; Davidson, qui avait d'abord (1880, Rep. « Challenger » Brachiop., p. 33) considéré cette forme des côtes Atlantiques des Etats-Unis comme une simple variété, l'a maintenue ensuite (1886, Monogr. rec. Brachiop., p. 29) au rang spécifique (2).

T. TRUNCATA Linné

L'*Anomia truncata* Linné (1767, Syst. Nat., ed. XII, p. 1152) a été représenté par Born (1780, Test. Mus.

(1) Le « duvet pubescent » qui existe sur le test de l'*A. pubescens* est produit par une Eponge parasite.

(2) Hanley trouve que le *Terebratulina angusta* Adams et Reeve (1848, Zool. Voy. « Samarang », Moll., p. 71, pl. XXI, fig. 1), du Japon, ressemble beaucoup au *T. caput-serpentis* L., tandis que, pour Davidson (1886, Monogr. rec. Brachiop., p. 34), c'est une petite forme du *T. japonica* Sowerby (1847, Thes. Conch., I, p. 344, pl. LXVIII, fig. 7-8).

Cæs. Vindob., p. 118, pl. VII, fig. 13) et dans les figures 701 α-β de Chemnitz (1875, Conch. Cab., VIII, p. 90, pl. 77), auxquelles correspondent les fig. 2 *a-d.* de la pl. 243 de l'Encyclopédie.

Linné citait comme seule référence une figure de Lister (1678, Hist. Anim. Angliæ, p. 243, pl. 9, fig. 50 ; 1685, Hist. Conch., pl. 462, fig. 23) qui est relative à un fossile ; mais Hanley (1855, Ipsa Linn. Conch., p. 126) nous apprend que dans la collection Linnéenne quelques spécimens étiquetés *A. truncata* sont bien conformes à la coquille vivante appelée ainsi par tous les auteurs, notamment Sowerby (1847, Thes. Conch., I, p. 354, pl. LXXI, fig. 64-65), et que, d'après Linné fils, c'est à cette espèce que l'on doit rapporter la figure A de la planche 96 de Gualtieri (1742, Index Test. Conch.) attribuée à tort par son père à l'*A. scobinata* Linné.

Hanley (1856, Cat. Rec. Biv. Sch., p. 331) assimile à l'*A. truncata* L. l'*Anomia disculus* Pallas (1766, Misc. Zool., p. 184, pl. XIV, fig. 1 *a-g*).

Davidson (1880, Report « Challenger » Brachiop., p. 50 ; 1886, Monogr. rec. Brachiop., p. 103) lui identifie en outre :

Anomia scobinata Gmelin (1791, Syst. Nat., ed. XIII, p. 3342) ;

Terebratula irregularis Blainville (1828, Dict. sc. nat. [Levrault], t. 53, p. 140) ;

Terebratula decussata Blainville (1828, id., pp. 142 et 146) ;

Orthis oblita Michelotti (1847, Descr. foss. terr. mioc. Italie, pl. II, fig. 21) ;

Morrisca gigantea Deshayes (1863, Cat. Moll. Réunion, p. 37, pl. XXXII, fig. 9-11).

Le *T. truncata* L. est le type du genre *Mühlfeldtia*

Bayle, 1880 = *Megerlia* King, 1850 (*non* Robineau-Desvoidy, 1830 [Diptères]).

C'est par suite d'une erreur évidente que Linné indiquait les côtes de la Norvège pour patrie à cette espèce, qui vit surtout en Méditerranée, mais qui est plus rare dans l'Atlantique, s'y recontrant seulement depuis la Manche (Bretagne) jusqu'aux Canaries (1891, Fischer et Œhlert, Brachiop. « Travailleurs » et « Talisman », p. 80) (1).

Scacchi (1833, Osserv. Zool., II, p. 1 ; 1836, Cat. Conch. Reg. Neapol., p. 8) a décrit un *T. monstruosa*, de Corse et de la baie de Naples, ainsi que du golfe de Gascogne, qui est considéré par quelques auteurs comme une malformation et que Davidson (1886, Monogr. rec. Brachiop., p. 108) rattache, à titre de variété, au *T. truncata*.

Fischer et Œhlert (1891, loc. cit., p. 87) le tiennent, au contraire, pour une espèce distincte et c'est également l'opinion de Wm. Dall (1891, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., XLIII, p. 174), qui, d'une part, lui rapporte une forme des Indes Occidentales (Barbade) et, d'autre part, lui identifie le *Morrisia gigantea* Desh., de la Réunion (2).

T. psittacea Gmelin

Gmelin (1791, Syst. Nat., ed. XIII, p. 3348) a donné le nom d'*Anomia psittacea* à la forme représentée sous

(1) Le *Megerlia truncata* a été mentionné d'Astralie (Sydney), par Wm. Dall (1871, Amer. Journ. of Conchol., VI, p. 130) ; mais Hedley (1918, Journ. R. Soc. N. S. Wales, LI, p. 114) a signalé que cette indication est une erreur.

(2) Davidson reconnaissait que ce *M. gigantea* Desh. était certainement un *T. truncata*, mais il mettait en doute l'habitat de ce spécimen qui a été trouvé sur un Crustacé pêché à 200 brasses de profondeur,

l'appellation d'*Anomia rostrum-psittaci* par Chemnitz dans les figures 713 *a-b-c* de sa planche 78 (1785, Conch. Cab., VIII, p. 106), auxquelles correspondent les fig. 3 *a-b* de la pl. 244 de l'Encyclopédie.

Cette espèce, à laquelle Davidson (1880, Rep. « Challenger » Brachiop., p. 23) rattache le *Rhynchonella Woodwardi* A. Adams (1863, Ann. Mag. Nat. Hist., 3e s., XI, p. 100), du Japon, comme n'étant qu'une simple variété locale, est, dans le genre *Rhynchonella* Fischer de Waldheim, 1809, le type de la section *Hemithyris* d'Orbigny, 1847.

C'est une forme essentiellement arctique, circumpolaire, dans le Nord aussi bien de l'Atlantique que du Pacifique (1891, P. Fischer et Œhlert, Brachiop. « Travailleur » et « Talisman », p. 15).

Jeffreys a créé pour une petite forme des côtes d'Irlande un genre qu'il a appelé en 1869 (Nature [London], I, p. 136) *Cryptopora* (non *Cryptoporus* Motschulsky, 1856 [Coléoptères]) et en 1870 (Proc. Roy. Soc. London, XVIII, p. 421) *Atretia* (non *Atretium* Cope, 1861 [Reptiles]). Cette espèce (*C. gnomon* Jeffr.) était rapportée par Wm. Dall (1873, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad., XXV, p. 197) au genre fossile *Dimerella* Zittel, 1870, tandis qu'elle a été considérée par Eug. Eudes-Deslongchamps (1884, Etudes critiques Brachiop., vol. I, art. VIII, p. 212) comme n'étant probablement que le très jeune âge du *Rhynch.* (*Hemithyris*) *psittacea* Gmel. Mais P. Fischer et Œhlert (1891, loc. cit., p. 125) ont admis que c'est une forme adulte, pour laquelle ils proposaient le nom générique *Neatrelia* et qui, appartenant à la famille des *Rhynchonellidæ*, doit se placer près du genre triasique *Dimerella*, dont elle semble un représentant dans les mers actuelles. Ce *N. gnomon* est un Brachio-

pode abyssal dragué dans l'Atlantique au large de l'Irlande et du Finmark, dans les parages du Maroc et des Açores (« Talisman »), dans la mer de Baffin et sur la côte Est-Américaine, depuis le Labrador jusqu'au détroit de Floride.

Ed. L. et M. A.

OBSERVATIONS BIOMÉTRIQUES SUR LES PATELLES DE LA MANCHE

par E. Fischer-Piette

On sait que Dautzenberg (1906, Feuille des jeunes naturalistes) a montré qu'il existe à Saint-Malo trois espèces distinctes de Patelles, et trois seulement ; et que j'ai confirmé (1935, Journal de Conchyliologie) cette manière de voir, par l'examen de nouveaux caractères (dents de la radula), et en montrant que les répartitions géographiques de ces trois espèces sont distinctes.

L'un des principaux caractères étudiés par Dautzenberg, et par moi-même, réside dans la longueur du ruban radulaire. Je reproduis ici les chiffres donnés en 1935 (p. 19), pour le rapport R/C de la longueur de la radule à la longueur de la coquille :

	Moyenne	Valeurs extrêmes
Patella aspera Lk (1)	1,15	0,95 et 1,4
Patella vulgata L.	1,75	1,3 et 2,3
Patella intermedia Jeffreys (2)	2,10	1,6 et 2,5

Les valeurs sont distinctes pour les trois espèces ; mais on pourrait mettre en doute la signification de ces résultats, du fait que : 1°) il y a des chevauchements, donc l'idée d'une variation continue n'est pas

(1) Cette espèce était désignée par bien des auteurs, dont Dautzenberg, et moi-même, sous le nom : *Patella depressa* Pennant ; mais J. R. le B. Tomlin a montré (1923, Journ. of Conch., 17, p. 34) que le type de Pennant s'identifiait, non pas à *P. athletica* Bean 1844 [= *P. aspera* Lk. 1818], mais à *P. intermedia* Jeffreys 1865.

(2) D'après la précédente note infra-paginale, il faudrait employer pour cette espèce le nom : *Patella depressa* Pennant ; mais devant les confusions qui pourraient en résulter nous préférons utiliser ici le nom *intermedia*.

exclue ; 2°) l'établissement de ces chiffres est *consécutif* à la séparation du lot de patelles en 3 espèces, opération qu'on pourrait dire subjective.

Il m'a donc semblé utile d'examiner les choses de plus près, en établissant des graphiques biométriques (polygones de fréquence) qui, on le sait, permettent dans bien des cas de déceler l'hétérogénéité d'un matériel.

De plus, je mets à profit le gros fait géographique, que j'ai établi en 1935, à savoir que dans la Manche orientale il n'y a qu'une espèce (*Patella vulgata*), les *P. aspera* et *intermedia* s'arrêtant aux Iles Saint-Marcouf. Si nos vues systématiques se vérifient, un matériel récolté dans la Manche orientale devra donc donner un graphique monomodal (un seul sommet), tandis que dans la Manche occidentale le graphique pourra être trimodal.

J'ai opéré dans les conditions suivantes :

Récoltes effectuées comparativement à Dieppe (Manche orientale), et à Dinard, près Saint-Malo (Manche occidentale), à un même niveau : un peu plus bas que le niveau des basses mers de morte-eau. Cette précision est nécessaire, car on sait que les Patelles situées aux niveaux les plus hauts, ont une forme plus élevée (donc vraisemblablement un rapport R/C plus grand) que les individus de même espèce habitant les niveaux bas. (1)

A Dieppe, le lieu de récolte est situé sous les falaises orientales, à 150 mètres environ du début de ces falaises. Dans la région de Saint-Malo, le lieu de récolte est la Pointe de La Malouine (Dinard), où les trois espèces sont, à première vue, présentes en quantités suffisantes.

J'ai récolté systématiquement tous les individus de l'aire choisie, mais n'ai retenu que ceux qui dépassaient 20 mm. en longueur.

Pour l'établissement des graphiques, les valeurs du rapport R/C sont réparties sur l'axe des abscisses (en s'abstenant de

(1) De plus, *Patella aspera* ne dépasse pas le niveau des basses mers de morte-eau, et *P. intermedia* celui des pleines mers de morte-eau.

dépasser la première décimale lors du calcul) ; en ordonnées sont portés les nombres d'individus pour chaque valeur de ce rapport.

Résultats. — Le graphique n° 1 est relatif à Dieppe (100 individus). Il est monomodal : le matériel est homogène (une seule espèce). Le sommet correspond à 1,7, valeur proche de la moyenne 1,75 citée plus haut pour *Patella vulgata* ; valeurs extrêmes : 1,2 et 2,1 (voir plus haut : *P. vulgata* : 1,3 et 2,3).

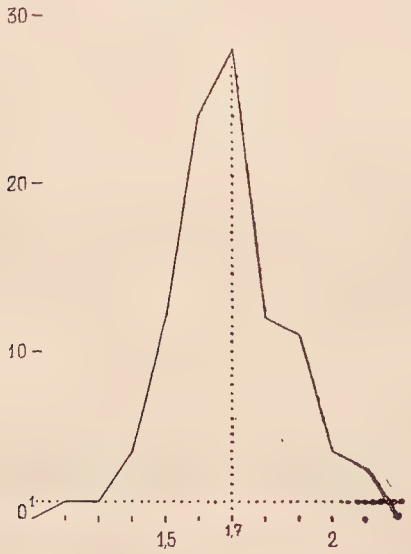
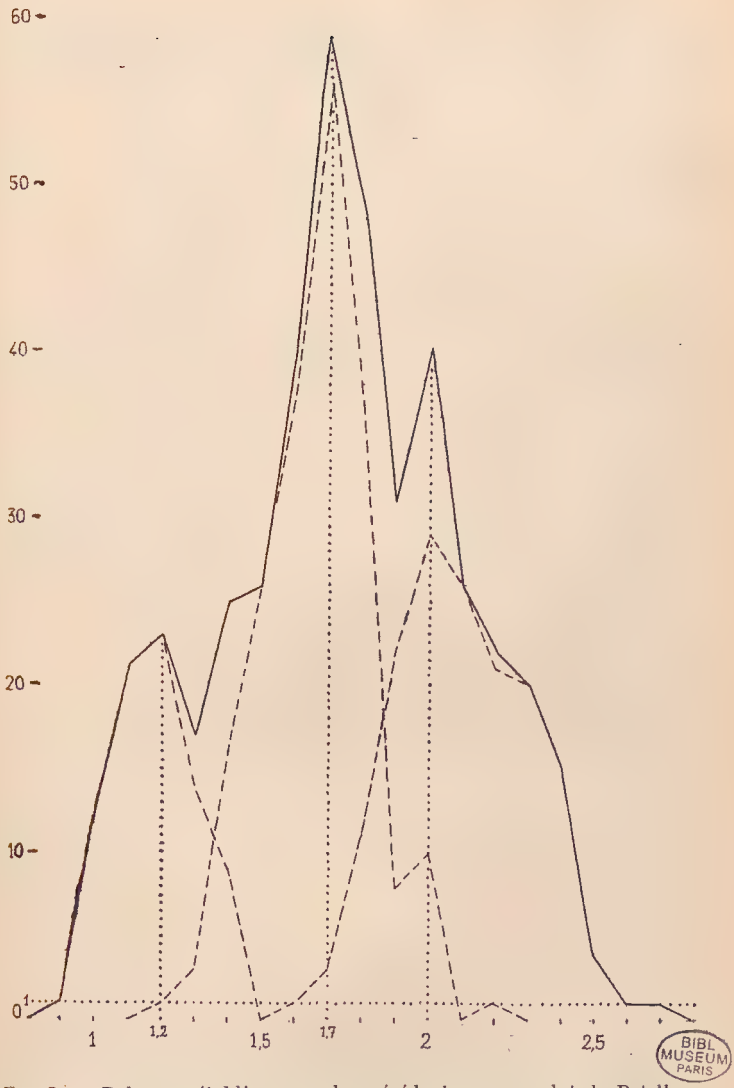


Fig. 1. — Patelles de Dieppe (Manche orientale). En abscisse, valeurs du rapport de la longueur de la radule à la longueur de la coquille ; en ordonnée, nombre d'individus pour chaque valeur.

Le graphique n° 2 est relatif à Dinard (428 individus). Ne regardons d'abord que la ligne en trait plein, relative à l'ensemble du lot : bien différente de celle de Dieppe, elle présente plusieurs sommets (plurimodale), décelant un matériel hétérogène. Les sommets sont au nombre de trois, ce qui dès l'abord



BIBL MUSEUM PARIS

Fig. 2. — Polygone établi comme le précédent, pour un lot de Patelles de Dinard (région de Saint-Malo, Manche occidentale) ; en traits interrompus, les 3 graphiques élémentaires correspondant aux 3 modes du polygone global.

s'accorde avec notre affirmation de l'existence de trois espèces. Leurs situations respectives correspondent-elles aux valeurs moyennes que nous avions établies pour ces 3 espèces ? (1)

1er sommet : 1,2	Patella aspera : 1,15
2e sommet : 1,7	Patella vulgata : 1,75
3e sommet : 2	Patella intermedia : 2,1

La correspondance est des plus satisfaisantes. Il est donc justifié de considérer que ce graphique traduit la co-existence des 3 espèces que nous avions en vue. Nous n'avons d'ailleurs aucun mal à décomposer ce graphique du lot global en 3 graphiques distincts, car en cours de mesures nous avions noté le nom spécifique des exemplaires, tous déterminés sans difficultés. Ces graphiques élémentaires sont marqués en traits discontinus : *P. aspera* à gauche, *P. vulgata* au milieu, *P. intermedia* à droite.

Comme le lot global ne contenait qu'un faible nombre d'individus de *P. aspera* (79), je donne aussi (fig. 3) des polygones établis en ajoutant, pour *P. aspera* et *P. intermedia*, des individus supplémentaires pris sur un territoire contigu à celui de la première récolte. On obtient ainsi l'allure véritable des graphiques spécifiques (2) (le sommet, pour *P. aspera*,

(1) En théorie, la position d'un sommet ne correspond pas nécessairement à la valeur moyenne du caractère étudié, mais cependant l'écart ne saurait être grand.

(2) J'emploie ce mot « spécifique » pour simplifier, mais sans vouloir dire que les valeurs du rapport R/C d'une espèce doivent se retrouver partout : ce rapport dépend du niveau (qui influe sur la forme), et il faudrait, si l'on cherchait un coefficient vraiment spécifique, étudier le rapport de la longueur de la radule à la racine cubique du volume. Par ailleurs, le sens du mot « spécifique » est encore limité par le fait (que j'ai montré en 1935), que les trois espèces, bien séparées en Bretagne, le sont fort mal dans d'autres régions, côte basque en particulier.

correspond en définitive à 1,1 au lieu de 1,2). Quant aux valeurs extrêmes, elles reproduisent, ce qui est normal, celles que j'avais déjà publiées en 1935 :

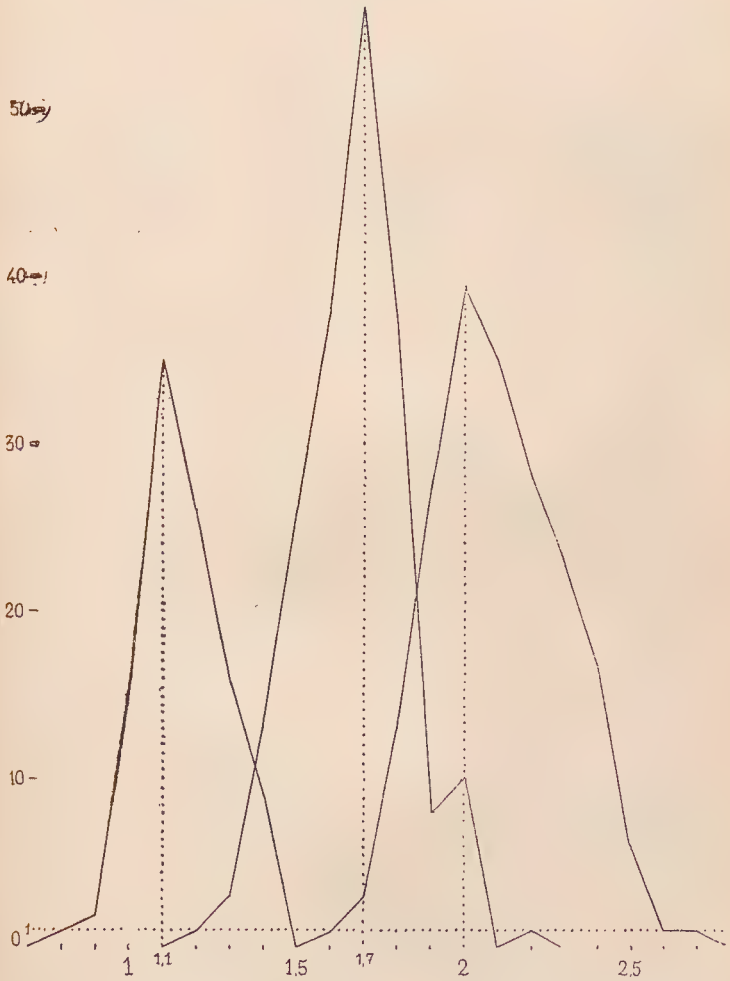


Fig. 3. — Les trois graphiques spécifiques, à Dinard : *P. aspera*, à gauche ; *P. vulgata*, au milieu ; *P. intermedia*, à droite.

Patella aspera	0,8 et 1,4
Patella vulgata	1,2 et 2,2
Patella intermedia	1,6 et 2,7

Conclusions. — L'établissement de polygones de fréquence relatifs au rapport de la longueur de la radule à celle de la coquille, montre que, alors que dans la Manche orientale le matériel « Patelle » est homogène (une seule espèce, *Patella vulgata*), dans la Manche occidentale par contre il est hétérogène : le graphique est trimodal, décelant l'existence de 3 espèces, déjà reconnues d'ailleurs par Dautzenberg, et par moi-même.

DESCRIPTION D'UNE NOUVELLE ESPÈCE FOSSILE DE CORALLIOPHILA

par André Magne

Coralliophila Renati-Magnei *nov. sp.* (1). Pl. I, fig. 1.

Test très épais. Taille grande pour le genre. Spire allongée, nettement distincte et régulièrement formée de six tours assez convexes, légèrement anguleux et agrémentés de sept à huit filets spiraux plus ou moins finement muriqués. Dernier tour atteignant les 2/3 de la hauteur totale, muni d'une longue rampe suturale convexe, et orné d'une vingtaine de cordons bien développés, irréguliers et montrant quelques squamules imbriquées, plus marquées vers le labre que partout ailleurs. Ombilic profond, très largement évasé, présentant sur ses parois internes d'assez nombreuses varices subépineuses, et circonscrit par un épais bourrelet squameux aboutissant au bec postérieur du canal siphonal. Ouverture trigone, ample, dilatée vers le haut, rétrécie au niveau du cou et continuée par une gouttière étroite que prolonge un canal siphonal ouvert tout à fait rudimentaire et non échancré à la base. Labre épais, à bord lacinié, et plissé à l'intérieur. Columelle lisse, sans saillie dentiforme, peu excavée, mais nettement coudée vers la gouttière. Bord columellaire peu développé, détaché et légèrement refléchi sur l'ombilic. *Dimensions* : hauteur, 59 mm. ; diamètre maximum, 38 mm.

Cette espèce, qui provient du Calcaire à Astéries (2)

(1) Dédiée à la mémoire de mon frère René, mort pour la France le 18 novembre 1914.

(2) Cette formation appartient au Stampien.

de La Souys, près Bordeaux, a été découverte dans un fragment de polypier appartenant au genre *Cladocora*, elle s'éloigne de tous les *Coralliophila* actuellement connus, par sa grande taille, sa spire allongée, et son énorme cavité ombilicale, qui la fait ressembler à un *Trigonostoma ;* seul peut en être rapproché : *C. abbreviata* Lmk., dont elle présente à peu de chose près l'ornementation. Toutefois, tous ses autres caractères l'en éloignent totalement.

LES THERSITEIDÆ FOSSILES DU BASSIN D'AQUITAINE

par André Magne

La famille des *Thersiteidæ* a été créée en 1914, par Savornin, pour un groupe de mollusques tertiaires voisins des *Strombidæ*. Elle comprend cinq genres : *Thersitea* Coquand, *Hemithersitea* Savornin, *Pseudothersitea* Savornin, *Pereiraia* Crosse et *Oostrombus* Sacco, mais seuls les deux derniers sont représentés en Aquitaine ; *Oostrombus* par une remarquable espèce non encore étudiée : *Strombus auricularius* Grateloup (1), et *Pereiraia* par l'espèce génotype : *Pleurotoma Gervaisi* Vézian.

S. auricularius, dont voici la synonymie :

1833. *Fusus longævus*	Grat. (non Lmk.), A. S. L. B., t. VI, p. 38, n° 395 (*juvenis*).
1834. *Strombus latissimus*	Grat. (non L.), A. S. L. B., t. VI, p. 190, n° 458.
1834. *Strombus auricularius*	Grat., A. S. L. B., t. VI, p. 191, n° 459.
1847. *Fusus longævus*	Grat. (non Lmk.), Atlas, pl. XXIV, fig. 6.
1847. *Strombus auricularius*	Grat., Atlas, pl. XLVI, fig. 1.
1847. *Strombus latissimus*	Grat. (non L.), Atlas, pl. XLVI, fig. 3 (*mala*).
1852. *Strombus sublatissimus*	d'Orb., Prodr., t. III, p. 11, n° 177.
1852. *Strombus auricularius*	d'Orb., Prodr., t. III, p. 11, n° 180.
1852. *Fusus sublongævus*	d'Orb., Prodr., t. III, p. 13, n° 197.

est depuis longtemps connu du Bassin de l'Adour, où il se rencontre dans les gisements stampiens de Gaas

(1) J. Boussac a cité sous le nom d'*O. auriculata* Grat. (sic), une forme qui n'est peut-être pas l'espèce étudiée dans ce travail.

(Landes), et Benoist l'a cité du Calcaire à Astéries de la Gironde (1).

L'examen des nombreux spécimens de cette espèce conservés au laboratoire de Géologie de la Faculté des Sciences de l'Université de Bordeaux, m'a permis de reconnaître qu'elle présente les très importants caractères suivants : *Spire très petite par rapport à l'énormité du dernier tour, qui constitue la presque totalité de la coquille, et dont la partie dorsale, jusqu'à l'ouverture, s'agrémente d'une sorte de bourrelet infra-sutural plus ou moins gibbeux. Ouverture très ample* (2). *Aile bien développée, robuste à la base, mais devenant mince et fragile sur les bords. Labre sans sinus céphalique, s'appliquant à sa partie supérieure sur une tubérosité saillante, calleuse et vernissée, dont le sépare une gouttière étroite et assez profonde. Columelle flexueuse, très épaisse.* (Planche 1, fig. 2).

S. auricularius se rapporte donc indiscutablement au genre *Oostrombus*, dont le type : *O. problematicus* Michelotti, ne paraît en différer que par des caractères de faible importance, peut-être dûs au polymorphisme ontogénique de cette curieuse coquille, et aussi à l'état de conservation des individus comparés, les *Oostrombus* provenant d'Italie étant toujours incomplets, tandis que ceux de Gaas se rencontrent le plus souvent intacts.

Pereiraia Gervaisi est au contraire une forme nouvelle pour la faune paléontologique du Bassin d'Aquitaine. Cette très intéressante espèce a été trouvée par mon collègue et ami M. M. Neuville, de Bordeaux, dans

(1) Cette formation appartient également au Stampien.

(2) Cossmann a représenté un spécimen d'*O. problematicus* dont l'ouverture est contractée, celà est dû à son médiocre état de conservation, les culots d'*O. auricularius* présentant la même particularité.

Fig. 1. — *Coralliophila Renati-Magnei* **n. sp.** Grandeur naturelle.

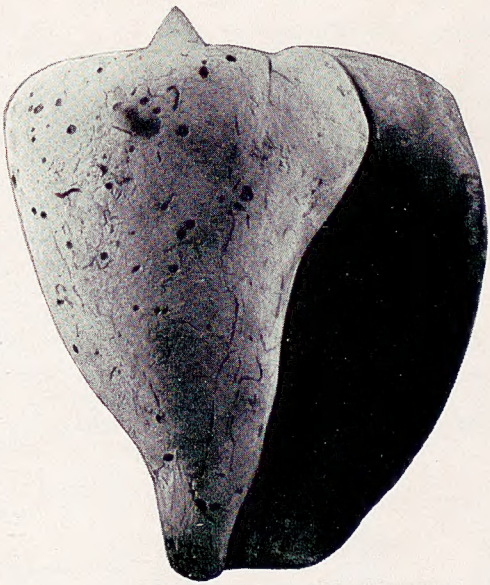


Fig. 2. — *Oostrombus auricularius* Grateloup. × 1/2.

BIBL. MUSÉUM D'HISTOIRE

le falun burdigalien supérieur du Pont-Pourquey, commune de Saucats (Gironde), c'est-à-dire au même niveau géologique qu'à San Pau d'Ordal, près Barcelone, gisement d'où provenait le type de Vézian. Bien que l'échantillon girondin soit amputé de ses premiers tours de spire et que son labre soit mutilé, son identité avec la forme typique espagnole ne fait aucun doute, tous leurs caractères ornementaux étant semblables, en particulier la forte carène, en forme de bandelette dont s'agrémente le dernier tour, qui est émoussée chez les individus de la Péninsule, aussi bien que chez celui de la région bordelaise, alors qu'elle est subtranchante chez ceux provenant d'Algérie.

BIBLIOGRAPHIE

Boussac (J.). — Etudes paléontologiques sur le Nummulitique Alpin. Mém. Carte Géol. France, 1911.

Cossmann (M.). — Essais de Paléoconchologie Comparée. Paris, t. VI, juillet 1904.

Crosse (H.). — Proposition du genre *Pereiræa*. Journ. Conchyl., t. XV, 1867, p. 465.

—— Description du nouveau genre *Pereiræa*. Journ. Conchyl., t. XVI, 1868, p. 191, pl. VII, fig. 7.

Grateloup (Dr de). — Tableau des Coquilles fossiles qu'on rencontre dans les terrains tertiaires des environs de Dax. Act. Soc. Linnéenne Bordeaux, t. VI, n° 32, 20 mai 1933, pp. 31-48; n° 35, 25 juin 1834, pp. 188-212.

—— Conchyliologie fossile des terrains tertiaires du Bassin de l'Adour. Bordeaux, t. I, Atlas, (1840) 1847.

Orbigny (A. d'). — Prodrome de Paléontologie. Paris, t. III, 1852.

Savornin (J.). — Sur les affinités morphologiques des genres : *Thersitea, Pereiraia* et *Oostrombus*, Gastéropodes fossiles des provinces tertiaires Méditerranéennes. Bullet. Soc. Géol. France, t. XIV, fasc. 6, 1914, p. 310-323.

La Directrice-Gérante : Mme H. Fischer.

Imp. Ouest-Eclair, Rennes

L'ART

PENDANT L'AGE DU RENNE

PAR

ÉDOUARD PIETTE

Un fort volume in-4° de 112 pages, avec 128 figures dans le texte, 1 portrait hors-texte et 100 planches hors-texte en couleur dessinées par M. J. PILLOY.

Edité chez **MASSON** et Cie, 120, boulevard Saint-Germain, Paris

Le nom d'Edouard Piette est universellement connu par les fouilles méthodiques que ce regretté préhistorien a entreprises, de 1871 à 1897, dans les grottes préhistoriques les plus importantes des Pyrénées. Les objets d'art et les instruments récoltés au prix de ces longues recherches et donnés par lui au Musée de Saint-Germain, forment une collection d'une valeur scientifique inestimable; elle sera publiée dans une série de volumes dont *L'Art pendant l'âge du Renne* est en quelque sorte la préface.

L'introduction de cet ouvrage est imprimée telle que Piette l'a écrite : l'auteur y expose ses idées sur la classification des assises préhistoriques, ainsi que l'histoire et la critique des principales découvertes dues à ses prédécesseurs; on y trouve de nombreux aperçus fort intéressants sur les conditions climatériques, la faune, l'existence des hommes en ces temps lointains. La mort a empêché E. Piette de rédiger la partie qu'il comptait consacrer à la description générale des grottes pyrénéennes et à l'histoire de l'Art. C'est pour suppléer à cette lacune que ses exécuteurs testamentaires ont donné un court historique de ses fouilles et ont fait réimprimer deux articles sur l'Art publiés précédemment par lui dans l'Anthropologie. Ce texte est complété par des explications détaillées des planches, où Piette a fait connaître les conditions d'âge et de gisement de chaque objet.

L'histoire de l'art préhistorique est des plus captivantes : l'auteur a pu reconstituer avec certitude l'évolution de la sculpture et de la gravure pendant la longue durée de l'âge de la pierre; il a montré que la sculpture, plus conforme à la nature, s'est épanouie jusqu'à un état surprenant de perfection dès les temps les plus reculés de l'humanité; le bas-relief, plus conventionnel, est venu ensuite, et le dessin, terme extrême de l'abaissement graduel des reliefs, est enfin le dernier en date. Cet art, dont nous suivons, grâce à Piette, toute la filiation, a produit de réels chefs-d'œuvre dont la belle expression fait songer à l'époque grecque. Plus tard, dans les temps néolithiques, l'art à son déclin ne s'est plus manifesté que par des œuvres enfantines.

Edouard Piette a fait figurer dans les belles planches en couleur dues à M. J. Pilloy les pièces artistiques les plus remarquables de sa collection, ainsi que des objets d'autres provenances. A côté des sculptures en ivoire ou en bois de renne, des bas-reliefs, des gravures sur os, des dessins sur pierre représentant des animaux, parfois des figures humaines, on y trouve des représentations d'un art symbolique ornemental, ainsi que des outils ornés de motifs gravés.

L'Art pendant l'âge du Renne est l'œuvre la plus importante qui ait paru depuis de longues années dans le domaine de l'ethnographie préhistorique; elle éclaire d'un jour tout nouveau l'histoire primitive de l'Art dont elle nous montre la première éclosion sur notre vieux sol national.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CETTE LIVRAISON

	PAGES
Révision des *Corbulidae* vivants du Muséum National d'histoire naturelle de Paris, par Ed. Lamy (fin)	211
Les Gastéropodes permiens du Cambodge, par Geneviève Delpey	255
Notes sur les espèces Lamarckiennes de Brachiopodes vivants, par Ed. Lamy et M. André (fin)	279
Observations biométriques sur les Patelles de la Manche, par E. Fischer-Piette	300
Description d'une nouvelle espèce fossile de *Coralliophila*, par A. Magne	307
Les *Thersiteidae* fossiles du bassin d'Aquitaine, par A. Magne	309

Le Journal paraît par trimestre

PRIX DE L'ABONNEMENT (PAYABLE D'AVANCE) :

France et Colonies françaises ..... **72** fr.
Etranger ..... **82** fr.

Prix du numéro vendu séparément. { France et Colonies ..... **26** fr. / Etranger ..... **30** fr.

Prix de l'Index des volumes I à XX (reçu franco) { France et Colonies ..... **29** fr. / Etranger ..... **33** fr.

Prix de l'Index des volumes XXI à XL (reçu franco) { France et Colonies ..... **29** fr. / Etranger ..... **33** fr.

Prix de l'Index des volumes XLI à LXXX (reçu franco) { France et Colonies ..... **60** fr. / Etranger ..... **70** fr.

S'adresser :

Pour les communications scientifiques et pour l'abonnement, *payable d'avance*, à Mme H. Fischer, directrice du Journal, boulevard Saint-Michel, 51, à Paris (5e arr.).